

Was haben wir von der Cholera Morbus zu fürchten?

Ein Versuch, die aufgeschreckten Völker zu beruhigen,

von

Dr. Karl Preu,
Königl. Bayer. Stadtgerichtsarzte zu Nürnberg.

Mit 1 illum. Landchärtchen.

Nürnberg,
bei Bauer und Raspe.
1831.


MED·CHIRURG·
GESELLSCHAFT
ZU
DONAUOSCHIN=
GEN

Vorrede.

Ehe der Verfasser noch mit Abfassung dieses Werk'chens ans Ende gelangt war, kamen ihm die unterdessen schnell nach einander erschienenen Schriften von Tilesius, Schnurrer, Good und einem ungenannten praktischen Arzte zu Gesicht. Er glaubte aber dadurch keineswegs von der unternommenen Arbeit abstehen zu müssen, da der Zweck, welchen er sich vorgesteckt hatte, ein ganz Anderer ist, als in den oben genannten Werken gefunden wird. Ihm lag es daran, seine Ueberzeugung auszusprechen, und durch haltbare Gründe zu unterstützen, daß die allenthalben sich verbreitende Furcht vor dem

Eindringen der Cholera in unsere Gegenden und vor ihrer beinahe unbedingt geglaubten Tödtlichkeit übertrieben sey; daß die Cholera wirklich von uns abgehalten werden könne, sobald wir nur wollen, und daß den davon Befallenen bei zeitiger Hilfe auch sichere Rettung versprochen werden dürfe. Ob ihm sein Zweck gelungen, darüber mögen billige Richter entscheiden.

Einleitung.

Immer näher und näher wälzt sich die furchtbare Seuche, Cholera morbus genannt, unsern Gegenden zu. Tief hinten an den Ufern des Ganges in Hindostan erzeugt, breitete sie sich in einem Zeitraum von mehren Jahren mit weit ausgestreckten Riesenarmen vor- und rückwärts, rechts und links nach allen Seiten über den ganzen südöstlichen Theil von Asien aus, drang nordwestlich durch Persien in die asiatischen Länder des russischen Reiches, schlummerte dann ein paar Jahre, ist aber nun mit einem male wieder erwacht, und drohet, bereits in unsern Welttheil eingedrungen, von Moskau und Cherson in zwey verschiedenen Hauptrichtungen, zunächst die dazwischen liegenden Reiche, und in Bälde auch Deutschland heimzusuchen.

Ueberall, wo sie auftrat, hinterließ sie die greulichsten Spuren der Verwüstung. Ihre Tödlichkeit verödete manchmal binnen wenigen Wochen ganze Städte und Gegenden. Meistens kam die dagegen versuchte Hilfe zu spät, noch öfter war sie fruchtlos. Jetzt noch, obwohl anscheinend etwas milder geworden, raubt sie, wie z. B. in Moskau auf der Höhe ihrer Ausbreitung zwei Drittheile der von ihr Befallenen als Opfer hinweg.

Werden die unternommenen Vorkehrungen der Regierungen, deren Länder von dieser Seuche theils schon ergriffen, theils vor der Hand nur von ihr bedroht sind, es vermögen, sie in ihrem Vorwärtsschreiten aufzuhalten, und, in die bisherigen Grenzen festgebannt, darin sich selbst zu verzehren zwingen? — Oder wenn diese Versuche nicht gelingen sollten, wird es den vereinten Bemühungen der Aerzte nicht endlich möglich werden, jeden einzelnen Angriff dieser Hyder auf das Menschenleben mit kräftiger Waffe abzuschlagen, und wenigstens die von ihr Befallenen gegen ihre Tödlichkeit zu sichern, und am Leben zu erhalten, wenn

auch für jetzt die ärztliche Kunst noch zu schwach seyn sollte, das Fortbestehen dieser Seuche selbst und ihre Fortpflanzung zu hindern? —

Diese Fragen beantworten zu können, und somit die bangen Zweifel über das früher oder später uns bevorstehende Loos in Gewißheit umgewandelt zu wissen, daran muß doch wahrlich Jedem liegen, dem sein und der Seinigen Leben noch nicht ganz unwerth geworden ist. Der Verfasser dieser Abhandlung, welche durchaus **nicht** für Aerzte (denn diese Etwas lehren zu wollen, wird sich derselbe nie anmassen), sondern für gebildete Laien geschrieben ist, hoffet auf den Dank seiner Leser, vielleicht Etwas zu Lösung obiger Fragen beigetragen zuhaben; sey es auch, daß Nichts weiter damit bezweckt würde, als das wir dadurch den Muth gewinnen sollten, dem furchtbaren Feinde fester und näher ins Angesicht zu schauen.

I.

Bisheriger Zug und Verbreitung der Krankheit.

Die Cholera morbus, Brechruhr, von einigen auch Gallenruhr genannt, ist keine neue Krankheit; sie kommt vielmehr als einzelne Krankheits-Erscheinung in Folge von Erkältung nach großer Tageshitze, von unmäßigem Genuß unreifer, gährender Stoffe, besonders in den heißen Climaten, doch gleichfalls in den Ländern der gemässigteren Himmelsstriche und der nördlichen Zone vor. Sie erscheint gewöhnlich im Monat August, und war bisher selber dann, wenn sie als allgemeine Krankheit im Volke (Epidemie) auftrat, meistens an den Zeitraum dieses Monats gebunden. So herrschte erst im Jahr 1829 in Nürnberg eine solche Brechruhr unter den Kindern, gleichfalls im Monat August, und wohl mag die größere Hälfte der daran Erkrankten auch daran ge-

storben seyn. Immer ist diese Krankheit mit großer Lebensgefahr verbunden. Sie tödtet entweder durch Brand der Eingeweide, oder durch Erschöpfung. Für das zarte Kindesalter ist sie am gefährlichsten zu achten. Sydenham, einer der größten praktischen Aerzte, welche je gelebt haben, der Hippocrates der neueren Zeiten, beschreibt uns 2 ausgezeichnete Cholera-Epidemien, welche 1669 und 1672 in London geherrscht haben. Bei einer ganz ungewöhnlichen Ausbreitung gegen die früheren, gleichfalls von ihm beobachteten, waren sie doch beinahe blos auf das Monat August eingeschränkt, und konnten sich nur in den ersten Tagen Septembers noch erhalten. In ihren Erscheinungen waren sie der gegenwärtigen Seuche, wie sich später zeigen wird, sehr ähnlich, und führten meistens schon in den ersten 24 Stunden den Tod herbei.

Bei fast allen Schriftstellern über die Krankheiten in heißen Gegenden wird der Cholera morbus als einer theils endemisch (fortwährend unter dem Volke) herrschenden, theils alljährlich zu gewissen Jahreszeiten mit größe-

rer Heftigkeit sich äussernden Krankheit gedacht. In Indien erscheint sie in der Regel alljährlich in derselben Jahrszeit, und wird zu den einheimischen (endemischen) Krankheiten gerechnet.

Ganz verschieden aber von diesen Arten verhält sich in ihrem bisherigen Verlaufe die gegenwärtige orientalische Cholera-Epidemie. An keinen bestimmten Zeitabschnitt des Jahres sich bindend, nur hie und da von der Kälte des Winters zum momentanen Stillestehen gebracht, aber von den ersten wärmenden Sonnenstrahlen des rückkehrenden Frühlings zum neuen Fortschreiten entfesselt, durchzog sie seit dem Jahr 1817, wo sie in einem Winkel von Bengalen zuerst in ihrer fürchterlichen Gestalt auftrat, in gemessenen Schritten ganz Indien, Persien und China, wanderte über das Meer zu den Inseln des indischen Oceans, setzte an die indischen Küsten von Africa, und zu den dort herum liegenden Inseln über, und langte schon im Jahr 1823 an Europas Gränzen an.

Nach einer arabischen Sage soll vor 500 Jahren eine ähnliche Krankheit von Indien

über Land und Meer nach Aegypten, Nubien und Abyssinien gezogen seyn, und zuletzt im Innern der afrikanischen Wüsten sich verloren haben. Auch ist es nichts Unerhörtes, daß Krankheiten theils auf dem Wege örtlicher oder individueller Ansteckung, wie z. B. die Pest, die Menschenblattern, die Lustseuche, theils auf dem der Luft-Ansteckung über den ganzen Continent sich ausgebreitet haben. So brach im Jahr 1348, gleichfalls aus dem Orient, eine schreckliche Seuche, *der schwarze Tod* genannt, über Italien, Frankreich und Spanien, und im folgenden Jahre über Deutschland, England und Holland aus, und wüthete mit solcher Verheerung, daß man behauptete, der Würgengel habe zu Moses Zeiten nicht so viele Menschen umgebracht, als in diesem Jahre. Nach der Angabe der gleichzeitigen Schriftsteller starben alleine zu Venedig 100,000 Menschen; in mancher Gegend blieben von 100 kaum 10, hie und da nur 5 übrig. Die Krankheit tödete nicht selten an demselben Tage, ja in derselben Stunde, in der sie ausgebrochen war.

Später hat das englische Schweißfieber, eine nicht minder verheerende Seuche, wiederholte ähnliche Züge durch einen großen Theil des Continents vollbracht.

In den neuern Zeiten hat der epidemische Katarrh, unter den Namen der Influenza, der russischen Krankheit, der Grippe bekannt, eine Wanderung unternommen, welche einigermassen mit dem Zuge der Cholera morbus könnte verglichen werden. Ihren Ursprnng konnte man bis nach Ostindien verfolgen, wo sie im Oktober und November 1781 soll geherrscht haben. Im Jenner 1782 erschien sie zu Moskau, im Februar zu Petersburg, im März zu Königsberg, im April in Pommern, im Mai auf dem Harz, und in Hamburg. Gegen Ende des Mai's kam sie nach England, im Juni nach Frankreich, im Juli nach Italien, und im August nach Spanien.

Verfolgen wir nun den Zug, welchen die Cholera morbus bis jetzt genommen hat.

Nachdem bis zum Jahre 1817 diese Krankheit nur in den niedrigsten Ländertheilen von Hindostan alljährlich während der heissen und

regnerischen Jahreszeit, obschon nur im beschränkten Maaße und meist nur unter der niedern Klasse der Einwohner geherrscht hatte, so erhob sie nun mit Einemmale ihr Haupt als alles verheerende Epidemie. Schon im Mai und Juni 1817 hatte man einige Todesfälle an der Cholera morbus im Distrikte von Naddia (Nuddea) beobachtet; auch in andern noch weit hinter Jessora (Sille Dschissor) gelegenen Distrikten war sie zum Ausbruch gekommen. Im Juli zeigte sie sich zu Bahar, Patna und Samergong, im August zu Silhet, Schittagong, Radschaky, Bangalpoor und Mongir. Aber zu Jessora, von Calcutta, der Hauptstadt Bengalens ohngefähr 100 englische Meilen nordöstlich entfernt liegend, gewahrte man zuerst ihre mörderische Gewalt. Täglich starben 20—30 Menschen daran, und binnen wenigen Wochen waren im Bezirke von Jessora schon 6000 Einwohner ihre Opfer geworden, und ungleich mehre wären ihr erlegen, wenn nicht der größte Theil die Flucht ergriffen hätte. Schnell verbreitete sich nun die Seuche längs den Ufern des Ganges von Gegend zu

Gegend, von Dorf zu Dorf, und erreichte noch in dem nemlichen Monat Calcutta, wo sie zuerst die Hindus und erst im September die Europäer befiel. Hier wüthete sie unausgesetzt viele Monate in dem Maaße fort, daß vom Januar bis Ende Mai (so lange erhielt sie sich auf ihrer größten Höhe) wöchentlich 200 Menschen starben. Von Calcutta als von einem gemeinschaftlichrn Brennpunkt verbreitete sie sich nach Westen, Osten und Süden. Auf ihrem westlichen Zuge gelangte sie nach Behar, Benares, Allahabad, Luknow, Delhi, Agra ꝛc. Immer fast erschien sie in einem dieser Distrikte, wenn sie den andern schon verlassen hatte. Am 6. und 7. November war sie in der Gegend von Dschobbalpoor in die unter dem Befehl des Marquis Hastings zusammengezogene englische sogenannte große Armee aus 10,000 Soldaten und 30,000 Train-Volk bestehend, eingedrungen, und schon in den ersten 10 Tagen waren von ihr 9000 Mann hingewürgt. Sie zog dann weiter über Mundellah nach Nagpore, und von hier über Deccan fort. Zu Hussingabad machte sie

gleich schreckliche Verheerungen; nicht geringere in den berühmten Städten Aurungabad und Ahmednugger, dehnte sich nach der Richtung der Küsten gegen Norden und Süden aus, erschien in Salsette, und erreichte in der zweiten Woche des Septembers, nach andern Nachrichten schon am 10. August 1818. quer durch das Innere des Landes hin Bombay, gerade ein Jahr nach ihrem ersten Erscheinen zu Calcutta.

Auf der andern Seite dehnte sich zur nehmlichen Zeit die Cholera nach Osten und Süden längs der Küsten von Malabar und Coromandel aus, kam im December 1818 nach Ceylon, Siam, Malacca, Java, den Manillen und nach China, so daß sie bis zum Jahr 1823 nicht allein den Raum von den nördlichen Theilen Hindostans bis Ceylon, und vom Indus bis China durchwandert hatte, sondern auch zu den philippinischen und moluckischen Inseln, ja selbst zu den weit entfernten südlich im indischen Ocean gelegenen Inseln Bourbon und St. Manrice oder Isle de France (am 5. September 1819) übergesetzt war.

Man berechnet, daß in den ersten 3 Jahren gegen 3,500,000 Menschen ihre Beute geworden sind.

Im September 1819 kam die Cholera morbus zum zweytenmale und im Mai 1821 zum dritten mal nach Bombay. Im März 1821 war sie zu Surate. Im Juni und Juli desselbigen Jahres zog sie an den Ufern des persischen Meerbusens hin, und wüthete zu gleicher Zeit in den Städten Maskate, Bender-Abuschir und Bassora (Basra). In Maskate und den Umgegenden tödete sie binnen wenigen Wochen bei großer Hitze 60,000 Menschen. Zu Bender-Abuschir starben 10—14000, zu Bassora 15000, nach Andern 18000 hin. Weiter gegen die westlichen Ufer des Meeres hinabziehend, vernichtete sie mehrere arabische Stämme und Tribus der Wechabiten, und tödete in jener geringe bevölkerten Gegend innerhalb einiger Monate 125,000 Menschen. Wie weit sie von da durch die Wüste gegen das rothe Meer vorgedrungen, ist bis jetzt noch nicht bekannt geworden.

Von den genannten Städten Bender-Abuschir und Bassora gehen zwey große Caravanen-Straßen in verschiedener Richtung durch Persien, die eine westlich längs des Euphrats nach Bagdad, die andere nördlich über Schiraz nach Astrachan. Auf diesen beiden Strassen verfolgte von nun an die Cholera ihren allgemeinen Heerzug durch Persien zu den angrenzenden Ländern, so genau und strenge an die Caravanenzüge sich haltend, daß, nachdem auf Befehl des Generalgouverneurs von Ispahan aus Furcht vor der Cholera die Caravanen von Schiraz nicht ihren gewöhnlichen Weg durch diese Stadt nehmen durften, sondern eine mehr östlich führende ältere Handelsstraße über Jesd einschlagen mußten, Ispahan von der Seuche befreit blieb, dagegen Jesd vom Ende Septembers bis zum Anfange des Novembers von ihr heimgesucht war. Erst mit dem Eintritt der Winterkälte machte sie scheinbaren Stillstand, erwachte aber schon mit dem Anfange des folgenden Jahres 1822 vom Neuem daselbst. Von Jesd wandte sich die Seuche nordwestlich, immer der Rich-

tung der Caravanenstraße folgend, nach Nain, Kaschan, Koom, Sava, ließ diesesmal Teheran rechts liegen, gelangte nach Zenghan, Mianah, und gegen das Ende des Sommers nach Tauris, der Residenz des persischen Kronprinzen Abas-Mirza; von hier im Herbst theils nach Ardebil, theils zu den berühmten Salinen von Kalkal, weiter in die Provinz Ghilan nach Reshd, ganz nahe an dem Kaspischen Meere, und in die Provinz Mazanderan nach Balfrusch, und machte endlich im Monat November Stillstand.

Im April 1823 erwachte sie in der Provinz Mazanderan an Orten, welche im vorigen Jahre von ihr verschont geblieben waren, dagegen in der Provinz Ghilan von Neuem in 3 Dörfern, wo sie am Ende des vorigen Jahres erloschen war. Im Mai erreichte sie die Provinz Schirvan, am 10. Juni war sie in den russischen Theil derselben eingedrungen. Im August kam sie in die Festnng Baku, am 21. September entdeckte man den ersten Cholera-Kranken zu Astrachan, am 23. Sept. zu Krasnoijar. Nach Verfluß eines Monates

hörte sie allda wieder auf; auch war indessen nach verbürgten Nachrichten Persien und Indien davon frei geworden.

Auf der zweiten Caravanen-Straße wanderte die Cholera von Bassora längs dem Tiger- und Euphrat-Flüssen hin, gelangte Ende Augusts nach Bagdad, wo sie zwei Monate lang die Stadt und die ganze Landschaft verheerte, brach in die zwischen Bagdad und die Provinz Kurdistan lagernde persische Armee ein, tödete 2000 Menschen, und führte die Auflösung der ganzen Armee nnd dadurch den Waffenstillstand zwischen den Persern und den Türken herbei. Immer die große Caravanenstraße einhaltend, kam sie im Juli 1822 nach Mossul, im August nach Merdin, im Septbr. nach Diabeker, im Oktober nach Orsa, im November nach Biri, Aintab, und endlich nach Aleppo (Haleb). Der Eintritt des Winters machte Stillstand und Ruhe. Aber wie auf der nördlichen Straße, so erwachte auch hier westlich die Krankheit am nehmlichen Tage, am 10. Juni 1823 zu Laodicea, erschien am 20. zu Antiochia, wo täglich 100 Menschen ihr

Opfer wurden, gleich darauf östlich im Dorfe Sarkin, in Dschisserchörl am Fluße Orontes (jetzt Aasi). Im Juli war sie aus Antiochia nach Swedie, dem Landsitze des englischen Consuls Hrn. Barker zu Aleppo gekommen. An der Küste des Mittelländischen Meeres angelangt, theilte sie sich abermals in zwey Arme, längs der Bergkette Dschebal-El Akra (mons Cassius) am südwestlichen Strande hin, und nordwestlich längs den Gebirgsketten zwischen Seleukia und Alexandrette, soll sogar nach einigen Zeitungsnachrichten auf die Insel Cypern übergegangen, und südlich zu den Küsten Egyptens gelangt seyn.

Mit dem eintretenden Winter stand sie eben so wie auf der nördlichen Straße still, und mehre Jahre vergiengen, ehe man ein abermaliges Erwachen und Weiterziehen dieser Krankheit in dieser gedoppelten Richtung gegen Europa und Afrika hin gewahren konnte. In ihrem Mutterlande dagegen wüthete sie fast unausgesetzt fort. So war sie in den Jahren 1819, 1821 und 1822 auf Java. Im Jahr 1820 war sie durch die Königreiche Co-

chinchina und Tunkin nach China in östlicher Richtung vorgedrungen und im Oktober nach Canton, 1821 aber, in nördlicher Richtung dieses große Reich durchstreichend, nach Peking gekommen. Ihre Verheerungen im Innern von China von 1821 bis 1823 werden, so viel man aus diesem beinahe für alle wissenschaftliche Kundegewinnung verschlossenem Laude erfahren konnte, als wahrhaft greulich geschildert, indem es sogar an Särgen und andern Hülfsmitteln zum Begraben der Toden fehlse, nnd die Armen auf Befehl des Kaisers aus dem Reichsschatze mußten beerdiget werden.

Zu den moluckischen Inseln gelangte sie im Jahr 1823, am spätesten nach Amboina, nachdem sie vorher Ternate, Celebes und Banda befallen hatte. Am verheerendsten war sie auf Timor. Niemand konnte sich erinnern, daß die Cholera jemals auf diesen Inseln geherrscht habe.

Betrachtet man nun mit einem Ueberblick auf der Charte von Asien den ungeheuern Raum, welchen die indianische Brechruhr von ihrem ersten epidemischen Auftreten im Jahr 1817 bis

zum Ende des Jahres 1823, also in der Zeit von 7 Jahren durchwandert hat, so findet man mit Erstaunen, daß er 90 Längen- und 66 Breiten-Grade einnimmt. Die östlichste Gränze waren die Philippinen und Molucken unter dem 125ten Längengrad, und die Ufer Syriens unter dem 35ten Längengrad die westlichste, sowie die unter dem 20ten Grad südlicher Breite liegende Insel St. Maurice ihre südliche, und Astrachan unter dem 46ten Grad nördlicher Breite ihre nördliche Gränze machten. Die Cholera hat von der einen Seite den Aequator übersprungen, und sich der Gränze der südlichen Sonnenwende genähert, auf der andern Seite hat sie in der nördlichen Hemisphäre den Wendezirkel überschritten, und sich in die gemässigte Zone begeben.

Man berechnet, daß die Cholera morbus in diesen 7 Jahren gegen 9 Millionen Menschen dahingerafft hat.

Von diesem Zeitpunkt an (1824) hat sie ihren Heerzug bis zum Frühherbst 1829 eingestellt, fortwährend aber im Innern von Asien, und besonders an den Ufern des Ganges gewü-

thet. So war sie 1824 zum zweitenmal in Calcutta; 1826 in Revah, und an dem jenseitigen Ufer der Nerbudda, zu Behar und in der weit davon entfernten Provinz Dacca, zu Ende dieses Jahres drohte sie in Sibirien einzubrechen, nachdem sie in mehreren Städten der Mongoley ihre Verwüstungen ausgeübt hatte. Auch war sie zu gleicher Zeit zu Kuku-chonton (chinesisch: Gui-chuatschen) diesseits der großen Mauer von China. Ueberhaupt soll sie die ganze Zeit über, in welcher sie an den Gränzen von Europa wieder Stillstand gemacht hatte, in China fortgewüthet haben.

Schon glaubte man diese große fürchterliche Seuche nur als ein bereits vor uns vorübergegangenes historisches Ereigniß in den Annalen der Landseuchen und der Heilkunde einzeichnen zu dürfen, als die Kunde von ihrem Wiedererwachen an den europäisch-asiatischen Gränzen des russischen Reiches eben so viel Ueberraschung als Schrecken unter dem Volke erregte. Nachdem sie 1828 abermals zu Dacca unter den dortigen Truppen, zu Panah und Dscheilnah im Jahre 1829 beobachtet

wurde, erschien sie plötzlich im August dieses Jahres im Orenburgischen Gouvernement, erreichte im Oktober ihre größte Höhe, und schien gegen das Ende Decembers zu erlöschen, brach aber im Anfange Jenners 1830 an verschiedenen Ortschaften wieder aus, und dauerte bis tief in den März hinein fort. Um diese Zeit kam sie auch schon nach Kasan; im August zeigte sie sich in Tiflis, und vorher schon in Persien. Am 21. September kam sie abermal nach Kasan, zugleich aber auch nach Astrachan, und abermal in das Orenburgische Land. Nun gieng ihr Zug durch das Gouvernement Simbirks, Nisnei-Nowogorod, Kostrowa, Wladimir, Moskau, Twer, Nowgorod, immer in beinahe gerader nordwestlicher Richtung gegen Petersburg zu. Die dieser Haupt- und Residenzstadt des ganzen russischen Reiches zunächst gelegenen, noch von der Seuche befallenen Städte im Nowgorodschen Gouvernement sind Ustuschna und Tichwin, letztere nur 250 Werste von Petersburg entfernt. Ausser diesem nordwestlichen Hauptzug verfolgte die Cholera einen zweiten westlichen, auf welchem sie die Pro-

vinzen Saratow, Pensa, Tambow, Tula, Kursk und Charkow heimsuchte, und südlich ins Land der Donischen Kosaken, ja bis an die Abazasche Küste des schwarzen Meeres, und zuletzt nach Cherson vordrang. Nach einigen Nachrichten soll sie sogar in Podolien verspürt worden seyn.

Am 16. September erkrankten die ersten Personen zu Moskau an der Cholera; binnen Monatsfrist zählte man schon 3000 Kranke, von welchen über 1400 gestorben waren. In den letzten Tagen Octobers hatte sie ihre höchste Höhe erreicht, am 26. October erkrankten allein 244 Personen. Seitdem nimmt sie ab, hat aber dato nach 3½ Monaten noch nicht aufgehört. Die Summe aller bis jetzt zu Moskau an der Cholera Erkrankten geben officielle Nachrichten auf 7900 an, von welchen 3198 genesen, 3731 gestorben sind.

Nach Cherson kam die Seuche am 17 Oktober, und hielt bis zum dritten November an. Schnelle Absonderung aller Kranken von den Gesnnden, Reinigung der Häuser und Effekten

mit Chlor, steckten ihr in diesem Ort ein baldiges Ziel.

Dieses wäre nun eine kurze aber möglichst genaue Darstellung des großen Heerzuges, welchen die Cholera morbus vom Jahr 1817 bis 1824 und abermals vom Jahr 1828 bis zu Ende Decembers 1830 über einen großen Theil des Continents gemacht hat. Ob sie durch die Sperrungs- und Quarantaine-Anstalten, welche die russische Regierung neuerlich gegen sie in höchster Strenge angeordnet hat, auch wirklich zum Stillstand wird gezwungen werden, oder ob sie, wie im Jahr 1823 sich doch durchschleichen und ausserhalb des Sperrungs-Cordons erscheinen werde, ob überhaupt gegen diese Seuche von unsern bisherigen Quarantaine-Anstalten ein gleich günstiger Erfolg zu hoffen stehe, als bei der levantischen Pest, darüber werden wir vielleicht zu einem befriedigenden Resultate gelangen, wenn wir die widersprechenden Ansichten der Aerzte über die eigentliche Verbreitungsart und Fortpflanzung der indischen Cholera morbns bis zu unsern

Gegenden im nächsten Abschnitt werden geprüft und ausgeglichen haben.

Das furchtbare Ungewitter drohet von zwei Seiten, von der südlichen und nordwestlichen, über uns herzuziehen; wird ein Mittel gefunden werden können, um es von uns ableiten? —

II.

Wege der Verbreitung und Fortpflanzung der Cholera morbus.

Wenn man den verschiedenen Wegen nachforschet, auf welchen es möglich werden kann, daß sogenannte allgemeine Krankheiten entstehen, und über ganze Länder und Völker sich verbreiten, so muß es sogleich allen einleuchtend werden, daß dieses einmal nur dadurch geschehen könne, daß der bereits vorhandene Krankheitskeim immer von einem erkrankten Individuum entweder unmittelbar oder mittelbar auf andere gesunde Individuen znr neuen Erzeugung und Fortpflanzung übertragen werde, oder daß zweytens schädliche Potenzen vermöge ihrer specifischen Einwirkung auf die ganze Volksmasse in derselben auch eine allgemeine Krankheit spezifischer Art erwecken. Sie können aber theils terrestrische, theils kosmische, oder in Hinsicht des Mediums, durch wel-

ches die Letzteren allein auf uns einzuwirken im Stande sind, atmosphärische Potenzen seyn. Wir erhalten auf diese Weise vier große Geschlechter von allgemeinen oder Volkskrankheiten, deren ursprünglicher *) Charakter sie in zwei Hauptklassen trennet, in ansteckende und nicht ansteckende Volkskrankheiten.

Die ursprünglich ansteckenden Krankheiten sind unmittelbar ansteckende, wenn sie, einmal erzeugt, nicht anders als durch Uebertragung eines materiellen Stoffes, an welchem der Krankheitskeim gebunden ist, aus dem kranken Individuum auf ein anderes gesundes Individuum sich fortpflanzen können. Solcher Art sind die Krätze, die syphilitischen Krankheiten in ihren verschiedenen Formen, der orientalische und abendländische Aussatz, einige Aus-

*) Ich gebrauche hier absichtlich die Bezeichnung „ursprünglich,“ weil im Verlauf dieser Deduktion sich zeigen wird, daß unter gewissen begünstigenden Umständen die Charaktere dieser vier Geschlechter sich häufig mit einander vermischen, wodurch, wie überhaupt in der Stufenleiter des ganzen Weltenorganismus, im Microcosmus sowohl als im Macrocosmus, neue Uebergangsgeschlechter gebildet werden.

schlagskrankheiten in den nördlichen Ländern, die Kuhpocken, die orientalische Pest. Nur durch unmittelbare Berührung, dadurch, daß das Hautorgan in wirklichen Contakt mit einer mit dem Ansteckungsstoffe imprägnirten Materie kommt, sey diese das erkrankte Individuum, oder ein anderer der Aufnahme fähiger Körper, z. B. Wollenzeug, Pelz ꝛc. kann ein von dieser Krankheit im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht befallenes Individuum davon ergriffen, angesteckt, und zugleich ein neuer lebendiger Erzeugungsheerd für die in sich aufgenommene Krankheit werden. Bei diesen Krankheiten scheint der Ansteckungsstoff (Miasma) mehr fixer Natur zu seyn, er kann nicht in die Luft aufgenommen, und durch dieses Medium weiter getragen werden.

In die Reihe der mittelbar ansteckenden Krankheiten kommen diejenigen, deren Ansteckungsstoff mehr flüchtig, in die Luft aufnehmbar, und darinnen ohne Schwächung oder Verlust seiner Wirksamkeit auflösbar, ja sogar in ihr sich vervielfältigend, fortproducirend ist. Hier kann das gesunde Individuum schon an-

gesteckt werden, wenn es, oft nur für Augenblicke, in einem durch ein erkranktes Individuum mit diesem oder jenem Krankheitsstoffe ansteckender Natur geschwängerten Dunstkreis geräth. Hierher gehöret die große Klasse aller hitzigen Ausschlagskrankheiten, die Menschenpocken, die Masern, der Scharlach ꝛc. Die mittelbar ansteckenden Krankheiten unterscheiden sich von den unmittelbar ansteckenden nur durch ihre höhere Potenzirung. Denn das Miasma, aus welchem sie erzeugt werden, besitzt gleichfalls wie jenes der unmittelbar ansteckenden Krankheiten die Eigenschaft, durch unmittelbaren Contakt sich fortzupflanzen.

Die ursprünglich nicht ansteckenden Volkskrankheiten, welche ihre Allgemeinheit terrestrischen Einflüssen verdanken, z. B. ungesunden Gegenden, verdorbener Nahrung, schädlicher aber allgemein im Volke herrschender Lebensweise ꝛc. bilden das dritte große Geschlecht der Volkskrankheiten. Hieher gehören das aus dem Sumpfmiasma sich entwickelnde Wechselfieber, die Kriebelkrankheit, in so fern sie wirklich vom Genuß des Mutterkorns unter dem Brod ent-

stehen sollte, einige Arten der Ruhrkrankheit. In so ferne jene terrestrischen Einflüsse immer fort oder nur vorübergehend auf kürzere oder längere Zeit, oder eine ganze Reihe von Jahren auf eine Gegend ihre Macht ausüben, so werden die dadurch erzeugten Krankheiten entweder zu einheimischen (endemischen) oder heimsuchenden (epidemischen) oder stehenden (stationären) werden. Doch bilden die zuletzt genannten Krankheiten mehr einen hervorspringenden Charakter in den verschiedenen Krankheiten, weniger aber eigene und bestimmte Krankheitsformen. Stehen die terrestrischen Einflüße in unmittelbarer Beziehung mit dem Wechsel und der Aufeinanderfolge der Jahreszeiten, so werden die dadurch erzeugten Krankheiten jährliche (morbi annui) genannt, und unter ihnen behaupten die sogenannten Frühlings- und Herbst-Krankheiten das Vorrecht.

Das vierte bisweilen wichtigste Geschlecht der allgemeinen Volkskrankheiten faßt diejenigen Krankheiten in sich, welche durch höhere cosmische Einflüße, und durch den vermöge derselben krankhaft umgebildeten Dunstkreis un-

seres Planeten entstehen. Die Atmosphäre das Fluidum, welches unsern Erdball zunächst umgiebt, und das Leben jedes einzelnen auf ihr befindlichen Organismus bedingt, besitzet als ein besonderer organischer Theil des großen Weltorganismus ausser seinem allgemeinen, auch ein eigenes inneres Leben. Theils aus dem Erdball selber, dem sie angehört, theils aus der Einwirkung unseres Sonnensystems und der übrigen Welten auf unserer Erde gebildet, ist ihr Leben und ihre Natur an gewisse nothwendige Gesetze gebunden, welche uns zwar noch gänzlich unbekannt sind, und wahrscheinlich noch lange es bleiben werden, deren Existenz aber nicht allein unser Verstand postulirt, sondern die vielfachsten Erscheinungen in der Natur offenbaren. Nicht die darlegbaren chemischen und physischen Eigenschaften der Atmosphäre sind es, welche ihr ganzes Wesen ausmachen, nicht auf dem Mehr- oder Mindergehalt ihrer Bestandtheile uud auf ihre Verhältnisse zu einander beruhet ihre Total-Wirkung auf Alles, was Leben und Odem hat. *)

*) Es sey mir erlaubt, hier nachfolgende Worte

Nur vermöge ihres höheren Lebens, das ihr als Theil des Welt-Organismus nicht abgesprochen werden darf, finden sich in ihr als dem Elemente der Luft in Verbindung mit dem in ihr aufgenommenen Elemente des Wassers und der in ihr gebundenen und aus ihr entwickelten Wärme, dem Elemente des Feuers,

---

des verehrungswürdigen Veteranen unserer Wissenschaft, Hufeland's, einzurücken:

„Das, was die Erde umgiebt, jenes geheim„nißvolle Meer, auf dessen Grunde wir leben, „die Wohnung des Lebensathems, die Werk„stätte unaufhörlicher Metamorphosen und neu„er Schöpfungen, vom Thautropfen an bis zum „Donner und zum Meteorsteine, das Vermit„telnde jener beständigen Wechselwirkung zwi„schen ihr und den Erdkörper nebst seinen „Bewohnern, des großen Kreislaufs zwischen „Thier- und Pflanzenreich, zwischen Wasser „und Erde — eine Fortsetzung der Erde in „Dunstgestalt, und der Behälter aller sich von „ihr entwickelnden und verflüchtigenden Stoffe, „selbst feste Körper und Metalle nicht ausge„nommen, die ihr in tausendfacher Gestalt von „da aus wieder zurückgegeben werden, und „auf sie und ihre Bewohner zurückwirken — „dieses Reich glauben wir ergründet zu haben, „wenn wir sagen: es bestehe aus Sauerstoff, „Wasserstoff und Stickstoff?“ —

alle Bedingungen vor, welche zur Lebensentwicklung, Lebens-Metamorphose, zur Zeugung im weitesten Sinne erfordert werden. Ist nun jede Krankheit im belebten Organismus immer nur ein Zeugungsakt, so ist schon dadurch begreiflich, daß die belebte Atmosphäre auch selber erkranken, d. i. solche Veränderungen erleiden könne, durch welche ihr Einfluß auf alle andern mit ihr in Beziehung stehende Organismen gleichfalls geändert erscheinen muß, wodurch die Letztern in ihren Lebensfunktionen gestört, solche anomalisch äußern, mit andern Worten, krank werden. Die auf diese Weise entstandenen Krankheiten sind nichts Anderes als Produkte eines in der belebten Atmosphäre erzeugten, und von ihr in andere lebendige Organismen fortgepflanzten Krankheitskeimes. Dieser lebendige Krankheitskeim kann wieder in der Atmosphäre ins Unendliche sich vervielfältigen, und wenn er anfänglich nur auf einer kleinen Landstrecke zu spüren war, nach und nach über große Reiche und Länder sich erstrecken, ja über eine ganze Erdhälfte hin sich verbreiten. Sorgfältige Beobachtungen wer-

den mit der Zeit uns lehren, daß ein tieferes Erkranken der Atmosphäre jedesmal seinen Einfluß auf mehrere Klassen der Organismen unseres Erdkörpers zugleich äußert, daß die Pflanzenwelt wie die Thierwelt darunter leidet, vor Allen und am ausgezeichnetesten aber der Mensch, als der ausgebildeste aller Organismen auf unserer Erde.

Somit hätten wir nun nachfolgende vier Hauptgeschlechter für alle im Volke allgemein vorkommenden und sich unter demselben entweder zu gleicher Zeit und schnelle, oder nach und nach und langsam sich verbreitende, oder endlich auch fortwährend bestehende Krankheiten, nehmlich:

1. Geschlecht: ursprünglich und unmittelbar ansteckende Krankheiten.

2. Geschlecht: ursprünglich mittelbar ansteckende Krankheiten.

3. Geschlecht: ursprünglich nicht ansteckende terrestrische Krankheiten.

4. Geschlecht: ursprünglich nicht ansteckende atmosphärische Krankheiten;

oder nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch der Aerzte zwei Hauptklassen, nehmlich contagiöse und epidemische. *)

*) Es kann hier nicht der Ort seyn, in eine nähere Beleuchtung der argen Verwirrung einzugehen, welche in den ärztlichen Schulen durch die willkührliche Deutung der Worte: Epidemie, epidemischer Charakter, Ansteckung, Infektion, Contagium, Miasma, Luftansteckung, mittelbare und unmittelbare Ansteckung — herrscht, und am meisten durch Nichtachtung des Wortbegriffes der einzelnen dieser Kunstausdrücke entstanden ist. So nimmt z. B. Hufeland das jeglicher Art von Ansteckung zukommende generische Wort „Infektion" für die specielle Ansteckung von einem Individuum zum andern auf dem Wege unmittelbarer Mittheilung durch Berührung; dagegen bezeichnet er durch Contagium die mittelbare Ansteckung durch Aufnahme des ansteckenden Stoffes aus dem erkrankten Individuum in den ihm umgebenden Dunstkreis, und doch weiset der Wortbegriff bei „Contagium" auf Contakt, also auf unmittelbare Berührung hin. Andere unterscheiden zwischen miasmatischen und contagiösen Krankheiten, indem sie mit dem ersten Worte unser drittes und viertes Geschlecht und mit dem Letztern unser zweytes Geschlecht bezeichnen. Die ältern Schulen verstanden unter Miasma hauptsächlich das erste, unter Contagium die übrigen drei Geschlechter, und setzten so mehr das Chro-

Nicht immer bleiben diese verschiedenen Wege zur Erzeugung allgemeiner Krankheiten im Volke auch in der Wirklichkeit so scharf gesondert, als die Theorie sie hinstellt, sie gehen vielmehr häufig in einander über. So finden wir, daß bei anfänglich rein contagiösen Krankheiten, besonders dann, wenn die davon Ergriffenen in einem verhältnißmäßig zu engen Raume sich allzusehr anhäufen, in dem nehmlichen Maaße die Luft nicht blos verdorben, d. i. weniger respirabel, sondern wirklich spezifisch umgeändert wird, daß dadurch die Atmosphäre selber eine Ansteckung erleidet, und von nun an das gleiche Gift in sich fort producirt und über die Erde hinführt, das bisher nur von Individuum zum Individuum sich fortpflanzte. Die contagiöse Ansteckung ist zur atmosphärischen geworden (epidemische Contagion). Umgekehrt vermögen atmosphärische Krankheiten unter begünstigenden Umständen in

---

nische des Verlaufs bei den meisten jener Krankheiten (die Pest hielten sie für mittelbar ansteckend) dem Akuten der contagiösen und epidemischen entgegen.

ihrer Höhe die davon befallenen Individuen die Fähigkeit mittheilen, andere Individuen unmittelbar anzustecken. Die atmosphärische Krankheit wird zur contagiösen (contagiöse Epidemie). Das Nemliche findet auch bei den von uns sogenannten terrestrischen Volkskrankheiten statt.

Zu welchen von allen diesen Arten die Cholera morbus gerechnet werden müsse, darüber sind die Meinungen der Aerzte eben so getheilt, als sie es immer noch über die rein epidemische oder rein ansteckende Natur des gelben Fiebers geblieben sind.

Die erste und auch jetzt noch beinah allgemein geltende Ansicht der Aerzte bestritt die ansteckende Natur der Cholera. Nach derselben hat sie im Jahre 1817 durch besondere, aber unbekannt gebliebene Veränderungen in der Atmosphäre, aus der sonst alljährlich in Indien vorkommenden einfachen Cholera-Epidemie in eine wahrhaft atmosphärische Epidemie sich umgewandelt. Durch progressive Ansteckung der Atmosphäre selber wurde die Krankheit bald langsamer, bald schneller nach allen Richtungen hingetragen, und wird so lange fort sich ausbreiten,

bis endlich die ansteckende Kraft der Atmosphäre in derselben wieder erstirbt, wenn nehmlich ihr krankes Leben durch kräftiges Einwirken anderer kosmischen Potenzen wieder ein gesundes wird, oder bis ihr Heerzug über den ganzen Continent hin bis zu den entgegengesetztesten Oceanen vollendet ist.

Als Beweise für diese Ansicht werden vorzüglich angeführt:

1) daß der Gang, welchen die Seuche bisher nahm, fast immer fort einer bestimmten Richtung von Süden nach Norden oder vielmehr nach Nord-Westen folge;

2) daß sie ihren Zug fast genau nach dem Laufe der größern und der wieder mit ihnen verbundenen Flüsse richtet, woraus sich schließen lasse, daß ihr die an jedem großen Flusse vorzugsweise statt findende stärkere Luftströmung zum Leiter diene, und ihre atmosphärische Richtung bedinge;

3) das schnellere Erkranken vieler Menschen auf einmal an einem Orte und das schnellere Aufhören der Epidemie, als es sonst bei den individuell-contagiosen Krankheiten beobachtet wird.

4) Das Freibleiben einzelner Ortschaften von der Seuche, ohneradhtet sie mit andern Orten, wo die Seuche eingebrochen war, im genauen Verkehr waren, während entfernt liegende, und in gar keiner Verbindung stehende Orte davon ergriffen wurden.

5) daß sogar Menschen im genauesten Umgange mit Cholera-Kranken, namentlich die Aerzte und Krankenwärter, dennoch davon frei blieben.

Gegen mehrere dieser Beweise, ja beinahe gegen alle, läßt sich aus den bisher über den Gang und die Verbreitung der Cholera morbus gemachten Wahrnehmungen und Beobachtungen gar Vieles und Bedeutendes aufbringen. Betrachten wir vordersamst die angehängte Charte über den Verheerungszug dieser Seuche, so ist das Erste, was uns in die Augen springt, daß der Zug, welchen die Cholera gleich in den Jahren ihres Auftretens genommen hat, nicht nach einer einzigen Richtung sich hinbewegte, sondern aus einem Mittelpunkt in strahlender Richtung nach allen Seiten hin sich verbreitete. Kaum hatte die Seuche ein-

mal Bengalens Hauptstadt (Calcutta) erreicht, so dehnte sie sich nicht mehr blos nordwestlich gegen Persien hin, sie durchzog vielmehr die ganze westliche Halbinsel Indiens, theils au der östlichen Küste von Coromandel, theils an der westlichen Küste von Malabar, immer in südlicher Richtung, gelangte immer in derselben Richtung nach Ceylon und sogar an die noch viel weiter südlich gelegenen Inseln Bourbon und Isle de France. Ihr zweiter Zug gieng aus dem nehmlichen Mittelpunkte durch die östliche Halbinsel, setzte von da nach Java, zu den Sunda-Inseln, den Philippinen nnd Molukken in vollkommen südöstlicher Richtung über. Der dritte spätere, leider noch zu wenig bekannt gewordene Zug durch das Königreich China hat eine ganz östliche, ja selber zuletzt in den Jahren 1827 und 28 eine nordöstliche Richtung genommen.

Daß die Cholera bei ihren Zügen meistens dem Laufe größerer Flüsse folgt, ist allerdings wahr; allein dieses rührt keineswegs nothwendig davon her, weil die an solchen großen

Flüssen vorwaltenden stärkeren Luftströmungen ihr zu Leitern und zur atmosphärischen Richtung dienen. An großen Flüssen findet, besonders in einem so übervölkerten Lande, wie Hindostan und Persien es sind, jederzeit auch ein bei weiten größerer Verkehr der Menschen statt, folglich auch eine desto leichtere, aber aus gleicher Ursache oft weniger bemerkbare Mittheilung eines Krankheitstoffes. Diese Erscheinung spricht folglich eben so sehr für die Verbreitung der Cholera auf dem Wege örtlicher Ansteckung, als für ein atmosphärisches Einwirken.

Auch der dritte Beweis für die durch die Atmosphäre bedingte Verbreitung der Cholera-Seuche ist nichts weniger als stringente. An gar vielen Orten zeigte sich die Krankheit in den ersten Tagen nur an wenigen Menschen; griff aber manchmal blitzschnell um sich, und erreichte ganz langsam zurücke gehend, wieder ihr Ende. Ein recht überzeugendes Beispiel hiezu giebt uns die Cholera in Moskau, der einzigen Stadt, von welcher wir tägliche Bülletins über das Hausen dieser Krankheit an einem Orte besitzen. Moskau zählt gegen 300,000

Einwohner, und täglich sterben daselbst auch in den gesundesten Zeiten im Durchschnitte 30 Menschen. In den ersten 14 Tagen nach dem Ausbruche der Cholera sind aber daselbst nicht mehr als 216 Menschen daran erkrankt, also 15—16 täglich im Durchschnitt, dagegen nach vier Wochen an einem einzigen Tage (26. Oktober) 244. Gegenwärtig, wo die Seuche seit 2½ Monaten schon wieder abnimmt, erkranken täglich kaum 10—20. Aehnliche Verhältnisse haben sich auch in andern Städten gezeigt, obwohl nicht zu läugnen ist, daß an andern Orten wieder mehrere Menschen meist auf offener Straße zugleich, wie von einem Blitzstrahl aus hoher Luft getroffen, niederstürzten und Cholera-krank wurden. Das auffallendste Beispiel dieser Art bot sich zu Swedie, in der Nähe vou Aleppo dar. Hier wurden am 20. Juli 1823 auf dem Landsitz eines Engländers 20 junge, starke und bis zu jenem Augenblicke vollkommen gesunde Araber mit einander auf offenem Felde unter der Mäharbeit von der Cholera befallen. Beinahe wie aus einem Munde schrien Alle zugleich: Kalbi! Kalbi! (Mei-

Gedärme!) Sogleich folgte dreistündiges Erbrechen mit Durchfall, und am andern Morgen lebte auch nicht Einer von diesen Zwanzigen mehr. Scheint aber nicht Nachfolgendes der atmosphärischen Ansteckung zu widersprechen, daß die Krankheit zuweilen in einzelnen Orten auf einige Zeit ruhte, und plötzlich wieder von Neuem erwachte, ohne daß jedesmal ein besonderes atmosphärisches Einwirken dabey zu ergründen war? —

Daß mehrere Ortschaften, obgleich in stetigem Verkehr mit solchen Orten, in welchen die Cholera herrschte, dennoch von ihr freigeblieben seyn sollen, wird wohl von Schriftstellern behauptet, nirgends aber namentlich nachgewiesen. Dagegen kommen Beispiele vor, welche auf das Gegentheil hindeuten. So wurde anfänglich Ispahan verschont, und Jesd ergriffen, weil die Caravanen auf Befehl des dortigen Gouverneurs welcher vor der Ansteckung sich fürchtete, erstere Stadt meiden und über Jesd ziehen mußten. Auch Teheran und Baku blieben anfänglich von der Cholera frei, obgleich rings herum alle Orte erkrankt waren; später aber wurden sie gleichfalls davon heim-

gesucht, wahrscheinlich weil nun auf irgend einem Wege die Ansteckung sich eingeschlichen hatte. Warum diese Städte nicht gleichzeitig mit den umliegenden Ortschaften die über sie hinwegziehende atmosphärische Krankheit in sich sollten aufgenommen haben, dafür ist meines Erachtens kein hinreichender Grund aufzubringen. Wenn auch zur Erzeugung aller Krankheiten neben der äußern gelegentlichen Veranlassung noch die innere Anlage im Menschen selber vorhanden sein muß, so ist doch wohl nicht anzunehmen, daß diese nothwendige innere Anlage für die Cholera-Krankheit bei sämmtlichen Einwohnern der damals frei gebliebenen Städte gefehlt habe.

Und wenn endlich Aerzte und Krankenwärter an vielen Orten von den ihrer Pflege anvertrauten Cholera-Kranken keine Ansteckung erlitten haben, so finden sich häufig genug auch vom Gegentheile Beispiele vor. In Seroor z. B. wurden in dem dortigen Hospitale binnen 6 Tagen 30 Aufwärter von der Cholera befallen. Bei der großen englischen Armee erkrankten in einem Offiziers-Zelte sieben Be-

diente, immer einer nach dem andern, das zunächst anstoßende Zelt hatte keinen Kranken.

Ausser diesen bisher angeführten Gründen, womit die alleinige Verbreitung der Cholera auf dem Wege der progressiven Luftansteckung bestritten werden kann, stehen den Vertheidigern der contagiösen Mittheilung der Cholera noch andere Gründe zur Seite, deren Aufführung hier Platz finden dürften.

1) Schon das langsam Progressive und Regelmäßige in dem Länder-Zuge der Cholera deutet auf örtliche und successive Ansteckung viel mehr als auf allgemeine epidemische Verbreitung hin. Man vergleiche einmal aus diesem Gesichtspunkte die Cholera mit der Influenza vom Jahr 1782. — Binnen Jahresfrist hatte diese Seuche ihre Reise vom äußersten Osten bis zum äußersten Westen der alten Welt vollendet. Sieben Jahre dagegen brauchte die Cholera, um von ihrem ersten Heerde bis nach Astrachan (eine Entfernung von 700 deutschen Meilen) vorzudringen.

2) Als eine atmosphärische Krankheit müßte ihr Zug mehr nach den herrschenden

Windströmungen sich richten, und von ihnen wenigstens bedingt werden. Die Cholera ist aber gegen den andauernden Südwest-Wind von Jaulnah nach Punderpoor ganz langsam hingezogen.

3) Die Cholera scheint ferner gar nicht von dem Wechsel des Wetters und von beträchlichen Veränderungen der Temperatur abzuhängen. So erschien sie zwar zuerst an den feuchten dumpfen Küstenstrichen von Ceylon, brach aber kurz darnach mit gleicher Stärke bei trockner und kühler Luft in der hochliegenden Gegend dieser Insel aus, sie blieb sich gleich bei Regengüssen und bei trockener heißer Witterung.

4) Gebirgsketten hielten in mehren Gegenden das Fortschreiten der Cholera auf. Sie schien solche zu umschleichen. Die schneebedeckten Gipfel des Caucasus wurden von ihr nicht überschritten, sondern umgangen.

5) Manchmal bildete sie eine Kreislinie um einen dazwischen unangesteckt gebliebenen Ort. Sie sprang von dem jenseitigen Ufer des Ganges, wo sie längs dem Laufe des Flusses die Orte ergriffen hatte, plötzlich auf

das diesseitige über. — Von nun an blieben weiterhin die Orte am jenseitigen Ufer frei, dagegen schritt die Krankheit von der Stelle ihres Uebersetzens diesseits fort.

6) Es ist beinahe erweislich, daß die Krankheit in verschiedene Orte durch Schiffe ist eingeführt worden. Nach Bourbon soll sie durch Ausschiffung einiger Negersclaven gebracht worden seyn. — Sie ist nach allen darüber eingezogenen Nachrichten nicht zu Lande nach den Ufern des persischen Meerbusens vorgerückt, wenigstens war es damals in Persien allgemein angenommen, daß die Krankheit in jenen größern Häfen und Stapelplätzen, Maskete, Bassora und Bender-Abuschir schnell nnd unerwartet, bald nach der Ankunft von Schiffen aus Bombai ausgebrochen sey. Nach St. Maurice glaubt man sey die Cholera durch die englische Fregatte Topaze gekommen, welche 17 Kranke an Bord hatte, und am 29. October 1818 im Port Louis landete, am 20. November zeigte sich die Cholera. *)

---

*) Fraser (Reisen und Abentheuer in den per-

Auch nach Astrachan wurde die Krankheit das erstemal höchst wahrscheinlich durch Schiffe gebracht.

---

sischen Provinzen an den caspischen See. A. d. Engl. Jena, 1826. S. 183.) läugnet die Ueberschiffung der Cholera nach Mascate. Die Krankheit sey plötzlich auf der arabischen Küste in dem Dorfe Ruin, eine Stunde von Muttea ausgebrochen, und man habe nicht erforschen können, woher eine Ansteckung möglich gewesen wäre. Denn erst nachdem die Seuche sich schon zu Maskate gezeigt habe, sey ein Schiff von Zangebar mit Sclaven gekommen, das unterwegs mehre Personen verloren hatte. — Eben so wird auch von andern Schriftstellern behauptet, daß auf der Insel St. Maurice schon am 5. September die Krankheit sich gezeigt habe, also fast zwei Monate vor der Ankunft der Topaze. — Beides zugegeben, so bleibt es doch immer möglich, daß früher schon, und durch andere als die benannten Schiffe, die Ansteckung geschehen sey. Man weiß, welche Kunstgriffe aller Art oft die Capitains von verdächtigen Schiffen anzuwenden wissen, um für gesund mit ihrer Mannschaft zu gelten. Und am Ende bleibt immer noch das Räthsel ungelöst, wie die Cholera nach einem so entfernten Himmelsstrich durch Luftansteckung konnte gebracht werden, ohne unter Wegs auf den dazwischen liegenden Inseln, und der ganzen östlichen Küste von Afrika einzukehren.

7) Provinzen und Ortschaften, welche seitwärts von den beiden großen durch das Innere von Persien führenden Caravanenstraßen lagen, wurde von der Cholera gar nicht oder nur dann ergriffen, wenn sie durch irgend eine Communikationsstraße mit den inficirten Orten auf der Hauptstraße in Verbindung standen.

Alle diese Eigenthümlichkeiten, welche die Cholera bei ihrem Verheerungszuge sehen ließ, wiesen durchaus nicht auf eine durch die Atmosphäre bedingte Verbreitung der Krankheit hin, sie sind aber bei dem allen nicht auslangend, um dadurch die alleinige Fortpflanzung der Cholera mittels individueller Ansteckung zu beweisen, um so weniger, als andere Erscheinungen wieder gegen diese Art der Fortpflanzung zeugen. Diese sollen gleichfalls treulich angegeben werden.

Eine der merkwürdigsten Erscheinung ist wohl diese, daß theils vor dem Eindringen der Seuche, theils während derselben an vielen Orten die Hausthiere und andere zahme Thierarten erkrankten und schnell dahin starben. Immer war die Krankheit mit Diarrhoe

verbunden. In Hindostan starben viele Kameele und Ziegen, an andern Orten vorzüglich die Ochsen und die Hunde; auch Vögel wurden davon ergriffen. Bei der großen Armee starben, als die Cholera eingedrungen war, plötzlich eine große Menge Thiere. Zu Astrachan crepirten mehre Hunde plötzlich unter Convulsionen. Zu Macassar starb ein zahmer Affe mit allen Zeichen der Cholera. Auch gezähmte Elephanten traf das gleiche Loos. Ein Elephant wurde in Indien durch Branntwein und Opium gerettet. Mehre Hunde starben plötzlich, nachdem sie das aus der Ader gelassene Blut eines Cholera-Kranken aufgeleckt hatten. (Die Hindus bezeugten sogar, daß die Bambusstämme jederzeit auf dem Rohr verfaulen, wenn in der Umgebung die Cholera ausbricht.) Diese Wahrnehmungen an den verschiedensten und entferntesten Orten dennoch gleichmäßig gemacht, lassen offenbar ein höheres und allgemeineres Einwirken ahnen, als ein einfaches Contagium, das nur von Individuum zu Individuum sich fortpflanzen kann, hervor zu bringen vermag.

Einen anderen nicht minder erheblichen

Einwurf gegen die individuelle Contagiosität der Cholera bildet mit Recht die Thatsache, daß von der großen englischen Armee, während die Seuche unter ihr wüthete, 6000 Mann mit einemmal ausrissen, ohne die Seuche mitzunehmen, oder an die Orte zu verschleppen, wohin sie geflohen waren. — Die Stadt Caunpur ferner stand im fortwährenden Verkehr mit dem Lager, und blieb doch bis zum April 1818, also volle 5 Monate, verschont. Auch konnte sich die Cholera nur so lange unter den Truppen erhalten, bis die Armee über den Fluß Betoah gesetzt hatte; auf einmal (am 19. November) ließ die Krankheit nach.

Nach Allem, was wir bis jetzt berichtet haben, liegt es wohl am Tage, daß weder die Annahme einer Contagion noch die Annahme einer rein atmosphärischen Krankheit für sich alleine hinreichen, um alle Erscheinungen bei der Entstehung der Cholera-Seuche und ihrer bisherigen Verbreitung genügend erklären zu können. Wenn daher die Mehrzahl der englischen Aerzte in Ostindien sich geradezu für die Nichtansteckbarkeit der Cholera erklär-

ten, besonders 100 Aerzte in ihren Berichten an dem zu Calcutta niedergesetzten Gesundheitsrath, so wird es begreiflich, daß dagegen 40 andere Aerzte die Ansteckbarkeit der Cholera aussprachen, und der Gesundheitsrath zu Bombay sich dahin erklärte, daß man bey der Wichtigkeit des Gegenstandes die Nichtansteckbarkeit der Krankheit nicht als eine völlig erwiesene Sache ansehen dürfe.

Gravier, französischer Oberarzt zu Pondichery, nimmt, indem er gegen die Ansteckbarkeit der Cholera sich ausspricht, an mehren Orten besonders große Infectionsheerde an, welche immer da sich bilden, wo viele Menschen sind, uud nachher von einem Orte zum andern sich verpflanzen. Diese Meinung sagt, in so ferne sie die Ansteckbarkeit der Krankheit abläugnen will, streng genommen nichts anders, als daß die Cholera durch Ansteckung sich verbreite. Was soll man denn unter Graviers großen Infektionsheerden sich denken? Erklärt wird dadurch rein gar Nichts.

Wenden wir unsern Blick von den bis nun ventilirten Wegen, auf welchen man die

allgemeine Verbreitung der Cholera zu erklären versuchte, auf die nach unserer oben gegebenen Darstellung noch übrigen Wege, so zeigt sich unser drittes Geschlecht der allgemeinen Krankheiten als dasjenige, was noch eine besondere und nähere Würdigung für den vorliegenden Gegenstand verdienet. Sollte nicht auch die Cholera-Seuche von 1817 und ihre verheerende Ausbreitung über Länder und Völker eben so gut, wie die früheren beinahe alle Jahre auf mehren Punkten von Indien und in andern innerhalb der Wendekreise liegenden Ländern sich äussernden Cholera-Epidemieen, und wie so viele andere epidemische Krankheiten hauptsächlich terrestrischen Einflüssen, nicht allein ihre Entstehung, sondern auch ihre Ausbreitung verdanken? — Bevor wir zur Beantwortung dieser Frage schreiten, wird es nicht unzweckmässig erscheinen, wenn wir erst die einzelnen Verhältnisse in Hinsicht auf Boden, Klima, Wärme-Temperatur, Trockenheit oder Feuchtigkeit der Luft, Witterung und Winde, in Betrachtung ziehen, unter welchen die Cholera diesesmal an verschiedenen Orten ausgebrochen ist, und un-

ter welchen Umständen sie mehr oder minder schien verheerend gewesen zu seyn. Freilich ist hier zu bedauern, daß die bisher darüber gesammelten Notizen nicht anders als höchst mangelhaft genannt zu werden verdienen. Doch wird dem aufmerksamen Beobachter daraus mancher Fingerzeig und Veranlassung zu weiteren Nachdenken und Fortschließen entstehen.

Zwei Jahre bevor die, früher in enge Gränzen gebannte, alljährlich in Hindostan erscheinende Cholera solche mit einemmale durchbrach, und als allgemein und weit und breit verheerende Seuche auftrat, hatte in diesem Länderstrich und in dem übrigen nördlichen und südlichen Asien die Witterung, welche sonst in dem Charakter der einander abwechselnden Jahreszeiten eine bestimmte Regelmäßigkeit zeigte, sich völlig umgekehrt. Die gewöhnliche trockene Jahreszeit füllten heftige und anhaltende Regengüsse aus; die eigentliche Regenzeit brachte andauernde Dürre, und in der kalten Jahreszeit herrschte nebeliges Wetter. Besonders ergoß sich während der ersten drei Monate des Jahres 1817, was um diese Zeit noch

nie der Fall gewesen war, Regen fortwährend in Strömen. Die niedrigen Gegenden wurden überschwemmt, und bei der gleichzeitigen wärmeren Temperatur mußten sich nothwendig aus dem zu einem Sumpfe gewordenen Erdboden miasmatische Ausdünstungen entwickeln, und in die untern Luftschichten der Atmosphäre übergehen. Jessore, wo die Krankheit zuerst in ihrer furchtbaren Gestalt auftrat, begünstigte durch seine Lage die Entwickelung solcher terrestrischen Schädlichkeiten ganz besonders. Am Ufer des Ganges liegend, hat diese Stadt einen niedrigen flachen Boden, welcher an mehren Orten von Gräben durchschnitten und von Schilf bedeckt ist, zur Seite einen Arm des Flusses, welcher in der trockenen Jahreszeit austrocknet, in der Regenperiode dagegen ganz nahe an der Stadt einen stinkenden mit Wassergewächsen überdeckten Sumpf bildet, um welchen herum der Bazar und dann weiter in langen engen Reihen niedrige, dumpfe, auf den zahlreichen Aufwürfen des Schlammboden errichteten Hütten der Eingebornen aus Bambus und Strohgeflechte sich zusammendrängen.

Hier in einem Winkel des Bazar entdeckte sich am 15. August 1817 der erste Cholera-Kranke, welchen der herbeigerufene englische Arzt, Dr. Tyttler für vergiftet hielt. Zu bald aber fanden sich in dem nehmlichen Winkel mehre ähnliche Kranke, und bis zum 21. August waren in Bazar bereits 17 und ausserhalb desselben 15 Menschen an der neuen Krankheit gestorben. Man glaubte damals die veranlassende Ursache in dem durch die ungünstige Witterung mißrathenen Reisbau suchen zu müssen, weil die Reiserndte eine röthlich-schwarze, erdige und zur faulen Gährung geneigte Frucht geliefert hatte, und einige Arbeiter in einer in der Nähe vor Jessore befindlichen Fabrik plötzlich nach dem Genuß einer solchen verdorbenen Reisfrucht sollten erkrankt seyn. — Von Jessora aus schritt nun die neue Krankheit unaufhaltsam längs der beiden Ufer des Gangesflusses durch alle an ihm liegenden Bezirke hin, bis zu seiner Vereinigung mit dem Dschumna (Jumna). An den schlammigen Ufern des letztern Flusses liegt Delhi, mit engen Strassen bei einer starken Bevölkerung, dabei jeder

freien Luftströmung entbehrend. Die Cholera wüthete hier in den ersten Sommermonaten bis in das Ungeheure. — Zu Jeypur kam die Seuche Ende Augusts 1818 nach ungewöhnlichen Regengüssen, obschon diese Stadt weite luftige Straßen und sandigen Boden hat. —

Das in der Gegend von Dschobbalpoor lagernde engliche Heer hatte einen feuchten, ringsum mit Rohr umgebenen Boden. Es herrschte eine gänzliche Windstille und eine erstickende, feuchte Hitze. In Calcutta zeigte zur selbigen Zeit das Thermometer 32—35° Reaum. das Sanssür'sche Hygrometer 90—100°. Nachdem die Brechruhr am 6. und 7. November in das Heer eingedrungen war, so starben binnen 10 Tagen 9000 Mann. So wie aber das Heer über den Fluß Betoah gegangen war, und ein höheres, trockeneres Lager bezog, hörte die Seuche schnell wieder auf. Gleiches zeigte sich im Lager des Obristen Adams. Erst nachdem das dortige Heer eine höhere Stellung genommen, und in kleinere Haufen sich aufgelöst hatte, konnte man der eingedrungenen Cholera wieder Herr werden.

Die Festung Baku, welche von ihrer Südseite mit Bergen umgeben ist, blieb lange von der um sie herumziehenden Seuche verschont. Zuletzt wurde auch sie ergriffen, doch machte die Seuche bald wieder Stillstand. Allein nach starken Regengüssen, welche Ueberschwemmung des Landes in ihrem Gefolge hatten, ist sie mit erneuerter Kraft wieder ausgebrochen.

Nach den Beobachtungen mehrer Aerzte war die Seuche da von besonders ausgezeichneter Furchtbarkeit, wo sie mit Sumpf-Miasma sich verbinden konnte — wenn schon nicht minder auch die aller gesundesten, und einen freien Luftzug genießenden Gegenden von ihr beinahe ganz entvölkert wurden.

Zu Nagpur nahm sie mit der Hitze zu, und verschwand mit dem eintretenden Regen.

Im Sommer 1821 nahm sie bei einer ungewöhnlichen Hitze durch ganz Bengalen zu, und hörte erst Ende Juni mit dem Eintritt der Regenzeit auf.

Mehrere Orte wurden wiederholt von ihr heimgesucht, so z. B. Nellore, 80 engl. Mei-

len von Madras, wohin sie im Oktober 1817 im März 1819 und im Frühjahr 1820 kam.

Auf der Insel Java wurde erst spät das hohe Land heimgesucht, besonders da, wo Wälder oder Berge den freien Luftzug hemmten. Das Wetter war fortwährend trocken und heiß.

In Jesd wurde Ende Septembers 1821 die Cholera zuerst verspürt, Anfangs November hörte sie mit dem Eintritt der kalten Witterung auf, erschien aber 1821 von Neuem.

In Tauris floh der größte Theil der Bevölkerung bei Annäherung der Cholera auf die Gebirge, und blieb verschont.

Nach Gravier's Beobachtungen zu Pondichery sind kalte, feuchte Nächte mit heißen Tagen abwechselnd, wie sie zur Zeit des Nord-Ost-Passats vorkommen, nothwendige Bedingungen zur Entstehung der Brechruhr. Sobald der Südwest-Mousson, ein sanfter, milder Seewind, weht, hört die Seuche gewöhnlich auf.

Als die Seuche zum zweitenmal in Bombay im Mai 1821 ungemein heftig wüthete, zeigte das Thermometer 27° Reaum. — Zu

Maskate im Juni desselbigen Jahres 40°. Zu Java war im Mai 1819 die Hitze während der Seuche 27—30°.

Hinsichtlich der Gebirgshöhen, welche die Cholera noch erreicht, so scheint es nach mehren Beobachtungen, daß sie in höheren Regionen sich noch zu erhalten vermag, als das gelbe Fieber und die orientalische Pest. Nach Humboldt steigt das gelbe Fieber nicht leicht über 3000 Fuß hinan; auch die Pest gelangt nicht weiter als 4000′. Die Cholera aber hat sich auf den Gebirgshöhen von Iran noch in voller Kraft gezeigt. Nun liegt Iran 4000′ über der Meeresfläche. Die höher liegenden Gegenden in der Provinz Deccan blieben von der Cholera verschont. Ebenso blieb an der Küste von Coromandel, zehn Stunden aufwärts von Coimbettore nach Dünpatty das dortige Hochland, dessen mittlere Höhe 5000′ beträgt, frei von dem Anfällen der Cholera, während sie auf dem Flachlande und an den Küsten alles verheerte.

Aus diesen, leider! wegen Mangel an sorgfältigen Beobachtungen dürftig erscheinenden

und unzureichenden Notizen läßt sich dennoch so viel erheben, daß niedrige, feuchte, des freien Durchströmens der Luft und der Winde entbehrende Gegenden am Ersten und Gewissesten einen Heerd zur Entstehung der Brechruhr darbieten; daß bei höheren Wärmegraden ihre schnelle Ausbreitung und Tödtlichkeit ungemein zunimmt; daß die gewöhnliche Regenzeit in den tropischen Ländern eben so wie dia strenge Winterkälte ihr Fortschreiten hemmet, dagegen Regengüsse in sumpfigen Gegenden nach vorhergegangener großer Hitze die schon verschwundene Cholera schnell wieder hervorzurufen vermögen, daß endlich Fliehen vor ihr aus niedrigen Gegenden in höher und freier gelegene öfters Schutz gewährte.

Besonders merkwürdig ist der Umstand, daß allzu häufig Menschen auf offener Straße, ja selbst auf dem freien Felde urplötzlich an der Cholera erkrankten und niederstürzten. Früher ist eines solchen Falles, welcher zu Swedie mit 20 jungen Arabern sich zugetragen hat, Erwähnung geschehen. Aehnliches wurde am Fluße Kur beobachtet. Am 13. August

1823 erkrankten mit einemmale von den auf dem Boden gelagerten Bauern eine große Zahl; 40 davon starben. Bei einem Volksfeste, das mit seinen öffentlichen Gelagen in die Nacht hinein sich erstreckte, erkrankten gleich an Ort und Stelle 15 Personen. An einzelnen Orten fielen die Menschen, welche den Augenblick zuvor noch ganz gesund sich fühlten, im Gehen, Reiten, Fahren, sogar mitten im Sprechen um.

Sollten alle diese vereinzelt dastehenden Erscheinungen, unter einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte gebracht, uns nicht verleiten, auf eine unmittelbare tellurische Krankheitsursache hinzurathen, eine Emanation, Exhalation eines aus dem Erdboden selber sich entwickelnden specifischen Krankheitsstoffes anzunehmen, welcher erst mittelbar vermöge seiner Auflösbarkeit in den untern Schichten der Atmosphäre sich vervielfältiget, und von ihr nun weiter fortgetragen und fortgepflanzt werde?

Dieser tellurische spezifische Krankheitsstoff könnte ferner als solcher in den durch ihn erkrankten Individuen entweder nach Befund der Umstände im Verlauf der von ihm erzeugten Cholera-Krankheit absterben, d. i. seine miasmatische Kraft erschöpfen, oder unter andern Verhältnissen, vielleicht bei einem gerade hiezu erforderlichen bestimmten Grade von Wärme-Temperatur und Feuchtigkeit der Luft in dem erkrankten Individuum selber wieder neues Leben zur weitern Fortpflanzung seines Produktes, der Krankheit, in andere gleichmäßig organisirte Individuen erhalten.

Hier hätten wir also bei der Entstehung und Ausbreitung der Cholera-Seuche ein unmittelbares Erkranken des Erdballs vor uns, welchem doch wohl mit gleichem Rechte sein eigenthümliches Leben wird zugesprochen werden müssen, als es bereits der Atmosphäre geschehen ist. Durch dieses unmittelbare Erkranken der Erde würde erst mittelbar die Atmosphäre krankhaft umgeändert, sobald ihr die Fähigkeit mangelt, den zu ihr dringenden und in ihr sich auflösenden tellurischen Giftstoff zu

neutralisiren, vielmehr gleich einem daran erkrankten menschlichen oder anderen belebten Individuum gezwungen wird, solchen in sich zu vervielfältigen und fortzuerzeugen. Während die Vertheidiger der Ansicht, daß die Atmosphäre unmittelbar in sich, durch besondere cosmische Verhältnisse dazu vorbereitet, den Krankheitskeim für die Cholera erzeuge, welcher nun in unaufhaltbaren Fortschreiten nach einer (oder mehren?) bestimmten Richtung den von ihm berührten Erdball anstecket, und die Seuche unter den auf dem nun heimgesuchten Theile der Erde lebenden Individuen hervorbringt, eine Ansicht als deren Coryphee der hochverehrte Hufeland betrachtet werden muß, fände nach der andern Ansicht gerade das umgekehrte Verhältniß statt. Der ansteckende Giftstoff wurde auf der Erde erzeugt und entwikkelt, und dann erst in die Atmosphäre übergetragen.

Letztere Ansicht, welcher zu huldigen der Verfasser sich bewogen fühlt, findet eine mächtige Stütze in den scharfsinnigen Beobachtungen

des neuesten Schriftstellers über die Cholera,*) eines Mannes, dem die medizinische Literatur schon so Vieles zur Aufhellung der großen Dunkelheiten verdanket, welche bis jetzt noch immer über die Natur der Seuchen, über ihre Mittheilung und Verbreitung herrschen. Nach dessen Beobachtungen scheint die Erzeugung der Cholera in den Tropenländern sehr häufig, wenn auch nicht immer, mit vulkanischen Ausbrüchen und Erdbeben in Verbindung zu stehen. Beinahe überall giengen dem Ausbruche der Cholera solche große Naturerscheinungen entweder voraus, oder sie folgten ihr nach. Im Jahr 1817 und 1821 waren Erdbeben auf Java, 1819 auf Banda, in der Nähe von Bombay, und im ganzen nordlichen Theil von Hindostan, abermals daselbst im Mai 1820. — Im Jahr 1821 auf Celebes und Reunion, 1822 in

*) Die Cholera morbus, ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchten Heilmethoden, ihre Eigenthümlichkeiten und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel. Mit der Charte ihres Verbreitungsbezirkes, von Dr. Fr. Schnurrer ꝛc. Stuttgart und Tübingen, bei Cotta 1831. gr. 8.

Syrien und Persien. Wie mächtig aber vulkanische Gegenden in ihrem ruhigen Zustande schon auf den menschlichen Organismus einwirken, darüber führt jener geschätzte Schriftsteller das Beispiel auf, daß während des lezteren Befreiungskrieges in Südamerika gewisse Gebirgsgegenden von Peru so stark auf die darüber hin marschirenden Truppen einwirkten, daß ganze Bataillons darunter litten, viele Soldaten niedersanken und mit Gewalt weiter getrieben werden mußten, Einzelne aber nur durch Oefnung der Schläfe-Pulsader gerettet werden konnten. Giebt es doch bekanntlich unter den Menschen Mehre, welche mit der besondern Kraft begabt sind, durch eigenthümliche Gefühle in ihrem Körper die Einwirkung von tief unter ihnen in dem Schooße der Erde hinlaufenden Erzadern und Wasserquellen zu verspüren und solche anzuzeigen. Wenn dieses erhöhete Gemeingefühl nur in einzelnen Individuen bis zum klarsten Bewußtseyn und deutlichen Erkennen des einwirkenden Gegenstandes sich offenbaret, so darf darum den übrigen Individuen die nehmliche Fähigkeit hiezu wenigstens

als Anlage noch nicht abgesprochen werden. Man kann vielmehr bestimmt annehmen, daß die Anlage hiezu vermöge unseres tellurischen Ursprungs nothwendig in uns liegen müsse, wenn sie auch lange Zeit hin in uns ruht, und erst bei bedeutenden tellurischen Ereignissen in der Mehrzahl der lebendigen Organismen wo nicht vielleicht in Allen mehr oder weniger sich reget. *) Nun gehören aber die Erdbeben und andere vulkanische Ausbrüche zu den heftigsten aller tellurischen Naturerscheinungen. Das Innere des Erdballs ist die Werkstätte, durch welche sie zu Tage gebracht werden; denn die Meinung, als ob sie in der mehr oder minder großen Spannung der Atmosphäre und in dem dadurch hervorgebrachten stärkern oder schwächern Druck, welchen die Atmosphäre auf den Erdball ausübt, ihren Grund hätten, ist schon längst als unstatthaft verworfen worden. Daß also die Perioden vor, während, und

*) Auch hiebei ist wieder die eigentliche Natur der Tropenländer nicht aus dem Auge zu lassen. Bei dem Indianer sind alle übrigen Sinne gleichfalls viel schärfer als bei dem Europäer.

nach solchen grossen Natur-Ereignissen auf alle Organismen derjenigen Erdstriche, wo sie hervortreten, einen mächtigen Einfluß haben werden, ist unbestreitbar, wenn gleich noch nicht ergründet ist, von welcher Art derselbe seyn könne und müsse.

Nach unserer Ansicht haben sich also mehr Kräfte vereinigt, um die wunderbaren Erscheinungen hervorzubringen, welche die bisherige Verbreitung der Cholera über den größten Theil von Asien und über einen Theil von Africa und zuletzt von Europa wahrnehmen ließ. Ursprünglich tellurischen Ursprungs wurde sie in der Andauer ihrer Existenz zur atmosphärischen Krankheit und unter begünstigenden Verhältnissen auch zur individuell contagiösen. In einigen Orten, strenge genommen, wohl in der Mehrzahl der erkrankten Orte waltete das tellurische Krankheitsprinzip vor, in andern, besonders da, wo größere Strecken in einer bestimmten Richtung nach einander erkrankten, das atmosphärische. Der Fälle, wo die Krankheit individuell contagiös erschien, ist früher bereits gedacht worden.

Aus dieser Ansicht läßt sich auch ganz natürlich erklären, warum die Krankheit, nachdem sie einmal in die Atmosphäre übergegangen war, dennoch so langsam im Vergleich mit andern früher beobachteten atmosphärischen Krankheiten fortschreitet. Wahrscheinlich war sie in den Zwischenzeiten mehrmal in der Atmosphäre erloschen, wenigstens in der langen Stillstandsperiode von 1824 bis 1829, aber immer wieder durch die an mehren Orten sich wiederholenden Ausbrüche des tellurischen Krankheitsprinzips von Neuem in ihr erzeugt worden.

Eben so leicht wird nun erklärbar, warum die Cholera in einigen Städten, öfters bei geringer Population nicht allein durch ihre größere Tödtlichkeit so sehr sich auszeichnete, sondern auch durch ihr plötzliches Tödten. Ohne Zweifel wird dieses dann der Fall gewesen seyn, wenn der Krankheitsstoff unmittelbar aus der Erde hervordrang, dagegen die entgegen gesetzte Erscheinung sich überall wird dargeboten haben, wo die Ansteckung erst aus der Luft, also immer schon einigermassen modificirt und

gemildert zu den Bewohnern der Erde gelangte. Auch wird es auf diese Weise begreiflich, warum die Flucht von den Niederungen in die Hochländer so häufig Schutz gegen die Ansteckung gewährte. Das terrestrische Miasma konnte so hoch nicht steigen, oder hatte, bis es in die obern Luftschichten der Atmosphäre kam, schon vieles von seiner Kraft verloren. Schon die niedrigere Wärmetemperatur der höhern Luft-Regionen war vermögend, die lebendige Fortentwickelung des Krankheitsstoffes zu binden nnd zu unterbrechen. Würde der Krankheitskeim in der Atmosphäre ursprünglich erzeugt, und durch höhere cosmische Ursachen bedingt, so wäre nicht abzusehen, warum auf hohen Gebirgen nicht ebenso leicht die Seuche erscheinen sollte, als im Flachlande. Die Seuche hätte alsdann nicht die Gebirge listig zu umgehen nöthig gehabt, wie ein geschätzter Schriftsteller sich ausdrücket, sondern sie hätte sie mächtig überschritten, und im Dahinschreiten gleichmäßig alles verheert.

Daß zur wirklichen Erzeugung der Cholera-Krankheit, zur eigentlichen Befruchtung jenes

miasmatischen Krankheitskeimes sein bloses Zusammentreffen mit dem menschlichen Organismus nicht genüge, und Letzterer nicht blos leidend sich dabei verhalte, sondern daß in ihm schon die Anlage vorwalten müsse, um diesen Stoff lebendig in sich aufzunehmen und die Krankheit selber zu produciren, ist bei dieser Krankheit eben so nothwendige Bedingung, als bei jeder andern. Nur ist anzunehmen, daß die Krankheitskeime, aus welchen allgemeine Volkskrankheiten entspriessen, eine weit intensivere Kraft besitzen, den menschlichen Organismus zu überwältigen, sich ihm aufzudringen, und in ihm sich zu animalisiren, als die übrigen gewöhnlichen Krankheitskeime. Der menschliche Organismus kann selber in seinem vollkommenen Normalzustand von gewissen Schädlichkeiten unter allen Bedingungen überwältigt werden. Solche Schädlichkeiten wirken entweder mechanisch oder dynamisch. Nach der Intensität der Kraft, mit welcher sie den menschlichen Organismus angreifen, wird er von den mechanischen entweder blos verletzt, von den dynamischen Schädlichkeiten blos krank gemacht

oder von beiden getödtet *). Die mechanischen Schädlichkeiten wirken zunächst auf die Masse des Körpers, die dynamischen zunächst auf das Lebensprinzip. Letztere heißen Gifte. An sie reihen sich eben jene allgemeinen Krankheitskeime in der organischen Welt an, durch welche wir epidemische und contagiöse Krankheiten entstehen sehen. Auch für ihre lebendige Aufnahme zur Erzeugung des ihnen eigenthümlichen Produktes d. i. der specifischen Krankheit findet sich bei der Mehrzahl der menschlichen Organismen die erforderliche Anlage vor; doch kann sie durch Verschiedenheit der Geschlechter, der Lebensalter, der Lebensweise und des angebornen oder erworbenen schwächern oder

*) Es wird wohl Niemanden einfallen, zu glauben, daß sein Nacken im Stande wäre, dem Streiche des Henkerbeils zu widerstehen, oder daß sein Körper die Last eines nmstürzenden Lastwagens ertragen könne, ohne von ihm zerquetscht zu werden. Eben so wenig wird ein Mensch gefunden werden, welcher ein Quentchen Arsenik verschlingen möge, ohne seiner tödtlichen Wirkung zu erliegen, oder welcher von einer hinreichenden Gabe Blausäure nicht augenblicklich entseelt hinsänke.

stärkern Lebensvermögens bald geringer bald größer seyn. Daher kann oft, wenn in einer Familie alle Glieder derselben einer solchen allgemeinen Krankheit unterliegen, ein einzelnes Individuum unter ihnen, und fortwährend in ihrer Mitte sich aufhaltend, doch gesund und frei von Ansteckung bleiben. Darum werden auch ältere Aerzte und lange schon in Spitälern dienende Krankenwärter selten von einer solchen Seuche hingerafft, während die jüngeren Aerzte und neu eintretende Krankenwärter am schnellsten ihr Opfer werden.

Bei der Cholera hat sich durch die mehrfältigsten Beobachtungen nachgewiesen, daß in der Regel die ärmste, niedrigste, durch Entbehrung jedes Lebensgenusses, durch Unreinlichkeit, elende Wohnungen, ungesunde Nahrung u. s. w. geschwächte Volksklasse am Allgemeinsten der Seuche erlag, nicht weniger auch diejenigen, welche dnrch eigene Schuld und verkehrtes Leben, durch Völlerei oder Ausschweifungen anderer Art schon früher ihre Gesundheit untergraben hatten. Besonders nachtheilig erscheint hiebei der in den dortigen

Gegenden so häufig gewordene unmäßige Genuß des Branntweins und der geistigen Getränke. Durchgängig wurden die Eingebohrnen eher von der Cholera und in ungleich grösserer Anzahl angefallen als die Europäer. Auch war die Sterblichkeit in Verhältniß zu den daran Erkrankten bei den Hindus um Vieles größer. Männer waren der Krankheit mehr aussetzt als Weiber, gewöhnlich im Verhältniß von 8 zu 5. Auch Kinder blieben leichter verschont. Große körperliche und geistige Anstrengung, zumal wenn sie lange andauerte, machte gleichfalls zur Aufnahme der Krankheit geneigt. Von den Aerzten und Gesundheitsbeamten, welche der Seuche erlagen, waren es gerade diejenigen gewesen, welche sich den dringenden Anforderungen der nothleidenden Menschheit über ihre Kräfte hingegeben hatten.

Fassen wir nun den Inhalt unserer Darstellung über die Wege der Ansteckung und Verbreitung der Cholera nach den gegenwärtigen Erfahrungen in die derselben zum Grunde liegenden Hauptsätze zusammen, so ergiebt sich Nachfolgendes als Resultat:

1) Die Cholera ist in den tropischen Ländern eine gewöhnliche, in einigen Länderstrichen dieser Zone sogar jährlich einkehrende Krankheit.

2) Der Genius dieser Krankheit muß also aus der eigenthümlichen Natur der Tropenländer resultiren.

3) Diese eigenthümliche Natur ist in der letzten Zeit-Periode besonders von 1817 an auf eine unerkannte Weise, aber doch unläugbar in ihrer Lebensäusserung gesteigert worden. Die Beweise hiezu geben die häufigen vulkanischen Erscheinungen.

4) Dadurch wurde es möglich, daß das alljährlich sich entwickelnde Cholera-Miasma nun eine ungleich furchtbarere Gestalt annahm, und ihre Kraftäusserung sowohl intensiv als extensiv dahin sich steigerte, daß es das Vermögen erlangte, die Atmosphäre selber krank zu machen, und in ihr sich einzudringen, sie zur Auflösung, Verflüchtigung, Vervielfältigung und Weiterführung des aufgenommenen Stoffes nach andern Gegenden hin zu zwingen.

5) Eben diese vermehrte Intensität des Miasma machte die Krankheit unter begünstigenden Umständen zur contagiösen Mittheilung von einem Individuum zu einem Andern fähig.

6) Diese begünstigenden Umstände können keine anderen seyn, als welche überhaupt zur Bildung der Krankheitsanlage in dem menschlichen Körper für das besondere spezifische Miasma erforderlich sind. Hierher muß vorzüglich verdorbene Luft durch zu enges Beisammenwohnen der Menschen gerechnet werden.

7) Die Verbreitung der Cholera aus der Atmosphäre kann nur so lange Statt finden, als sich das Miasma in ihr lebendig erhalten kann. Sind die Bedingungen nicht mehr vorhanden, an welche sein Fortleben in dem Medium der Atmosphäre gebunden ist, so muß es absterben, und eine weitere Fortpflanzung der Krankheit ist unmöglich. Diese Bedingungen scheinen vorzüglich ein höherer Wärmegrad in der Luft bei einem bestimmten Grade von Feuchtigkeit derselben zu seyn.

8) Immer ist aber noch zur Erzeugung der Krankheit in den einzelnen Individuen die innere Anlage dafür eine nothwendige Bedingung. Wo diese mangelt, oder wo ihre Ausbildung vermieden werden kann, bleibt der Mensch gesund.

III.

Verhütungsmittel gegen die Cholera morbus. Quarantainen. Besondere Sicherungsmaßregeln für jeden Einzelnen.

Wir haben bisher die Bedingungen kennen gelernt, unter welchen es möglich wurde, daß die Cholera morbus aus dem entlegenen Hindostan bis in unsere Nähe hervordringen konnte. Es entsteht natürlich jetzt die Frage: sind jene Bedingungen auch in der Natur unserer Länder, in der Lebensweise ihrer Bewohner so begründet, daß Nichts mehr sie davon zu trennen, folglich auch nichts das Eindringen der Cholera und ihre nachherige Verbreitung zu verhüten vermag, wenn der Ansteckungsstoff aus der Atmosphäre uns einmal sollte erreichen können? Oder wäre es möglich, die verschiedenen Wege abzugraben, deren sie nöthig hat, nm theils heimlich sich einzuschleichen, theils offenbar einzudringen? — Wir wollen zuvörderst sehen, was

die bisherigen Versuche und Erfahrungen darüber gelehrt haben.

Schon im Jahr 1823, sobald die Nachricht angelangt war, daß die Cholera morbus die Gränzen des russischen Reiches wirklich betreten habe, wurden von Seiten der Regierung Anstalten getroffen, um ihrem weitern Fortschreiten Einhalt zu thun. Man errichtete zu Astrachan Quarantainen, sonderte die Kranken von den Gesunden, suchte in den Kasernen, so viel sich's thun ließ, das enge Zusammengedrängt-Seyn der Leute zu vermeiden, visitirte täglich dreimal die Flotten-Mannschaft, stiftete ähnliche Untersuchungen in den Bürgerhäusern, und brachte jeden darin als erkrankt gefundenen aus der Gemeinschaft mit seiner Familie, die ärmeren Bürger sogleich in die für sie eingerichteten Hospitäler. Nach Ablauf eines Monats war von der Seuche nichts mehr zu verspüren. Aehnliche Maßregeln steckten der Seuche zu Krasnoijar, 38 Werste von Astrachan nordöstlich entfernt, schon in einem halben Monat ihr Ziel *). War es Folge der

*) Man will beobachtet haben, daß der Verlau

getroffenen Schutz- und Sicherungsmaßregeln, oder war der Ansteckungskeim, welcher ohnehin schon in diesen Gegenden, der bereits bemerkbaren geringeren Sterblichkeit nach zu schließen, von seiner Intensität Vieles verlohren zu haben schien, vielleicht nach und nach selbst in der Atmosphäre erloschen, genug, die Seuche hörte damals auf, weiter vorwärts zu schreiten, und Europa blieb von ihr bis zum Jahr 1829 verschont.

Noch viel strenger als jenes Erstemal verfügte die Russische Regierung im abgewichenen Jahre alles, was nur erdacht werden konnte, um der Seuche auf ihrem weitern Fortschreiten zu begegnen, nachdem sie früher schon seit ihrem Wiedererscheinen in dem Gouvernement Orenburg unerwartet schnell einen großen Theil des europäischen Gebietes von Rußland durchzogen hatte. Denn erst, als die zweyte Haupt- und Residenzstadt des Reiches, Moskau von ihr

---

der Cholera-Seuche an mehren Orten sich typisch gestellt habe, und nach dem Monds-Cyclen sich richte. Zu Astrachan dauerte ihre Existenz gerade von einem Vollmond zum andern.

war betreten worden, schienen die letztern strengen Maßregeln in Anwendung gekommen zu seyn *). Vor allem wurde Moskau selber gesperrt, und besonders alle Communication mit Petersburg aufgehoben. Zu diesem Ende wurde ein doppelter militairischer Cordon längs den Gränzen des moskowitischen Gouvernements von Serzuchov über Kolomna, Bogorodsk, Dimitrow bis zur großen Petersburger Chaussee hingezogen, und auf dieser langen Strecke nur 4 Durchfahrten an den eben genannten ersten 3 Orten und ausserdem noch bey Serpiewsk gelassen. Alle übrigen Nebenstraßen und Landwege wurden gesperrt, die Brücken abgebrochen, die Fährten vernichtet, die Wege abgegraben. Alle von jenseits bei den Barrieren eintreffenden Posten und Estafetten wurden angehalten, die Briefschaften abgenommen, und nachdem die kunstge-

*) Die Entlassung der beiden Civilgouverneurs von Pensa und Kasan deutet wohl auf Unzufriedenheit des Kaisers mit den in den dortigen Provinzen getroffenen oder vielmehr versäumten Anstalten gegen die Cholera hin.

mäße Räucherung mit ihnen vorgenommen war, den von Moskau herkommenden Postillons, und umgekehrt die von diesseits mitgebrachten Briefschaften nach gleicher Behandlung an den Barrieren den von jenseits hergekommenen zur weitern Spedition übergeben. Moskau selber war wieder in seinem Innern besonders cernirt. Niemand wurde weder heraus noch hinein gelassen, diejenigen ausgenommen, welche mit Lebensmitteln und andern unentbehrlichen Bedürfnissen zu Markte kamen. Ihnen wurden eigene Plätze für ihren Verkehr angewiesen. Wollte Jemand von Moskau abreisen, so wurde zuerst sein Wagen an der Stadtbarriere und später er selbst durchräuchert, und hierauf mußte sogleich die Reise angetreten werden. Später mußte Jeder aus Moskau Reisende entweder an der Barriere des Twerschen oder an jener des Ragoshaschen Thores einer 14tägigen Quarantaine sich unterwerfen. Zugleich wurden von den Vorstehern der 20 Stadttheile und ihren Gehilfen, deren sie nach den dringenden Bedürfnissen so viele sich wählen konnten, als sie für nöthig erachteten, tägliche Hausvisita-

tionen angestellt, auf Beobachtung der größten Reinlichkeit gesehen, und auf der Stelle das Haus geschlossen, wo ein Cholera-Kränker sich vorfand; dabei wurden zur Beruhigung der Einwohner täglich officielle Bülletins über den Gesundheitszustand der Stadt bekannt gemacht. Für die Kranken, welche nicht in ihren Wohnungen die erforderliche Hilfsleistung erhalten konnten, war in jedem der 20 Stadttheile ein besonderes Krankenhaus für 20—30 Betten eingerichtet. Ein aus 19 Aerzten gebildetes Medicinalconseil versammelte sich jeden Morgen und nöthigenfalls auch Abends, um über die aus den 20 Stadtvierteln eingegangenen Berichte sich zu berathschlagen. In ähnliche Vereine waren die Geistlichkeit, die Senatoren, der Adel, zu Führung der Geschäfte unter der Leitung des Militair-General-Gouverneurs von Moskau zusammengetreten und in verschiedene Sektionen getheilt worden.

Wir haben diese in jedem Betracht vortrefflichen Anstalten gerne vollständig hier mitgetheilt, weil sie in der That als Muster für alle ähnliche zu treffenden Maßregeln dienen

können, theils um die sich nähernde Cholera abzuhalten, theils um die bereits eingedrungene festzubannen, wenn solches immer nur möglich ist. Der Erfolg dieser mit Ernst und Ausdauer durchgesetzten Einrichtungen war auch wirklich so günstig, daß die bereits bis auf 250 Werste gegen Petersburg vorgedrungene Cholera-Seuche keine weitern Fortschritte mehr machte, die Krankheit selbst in Moskau nach und nach abnahm, und zu der großen Bevölkerung dieser Stadt doch nur einen verhältnißmäßig kleinen Theil ihrer Bewohner niederwarf, von welchen ungefähr die Hälfte ihr erliegen mußte.

Es mag nicht uninteressant seyn, nach den bekannt gewordenen Bülletins den täglichen Gesundheitszustand dieser Stadt, während dem die Cholera-Seuche in ihr herrschte, kennen zu lernen, welche gegen 300,000 Einwohner zählt, und worin monatlich 700—1300, also im Durchschnitte 900 oder täglich 30 Menschen gewöhnlich sterben. Hier erscheint es nun wirklich auffallend, daß nach dem Ausbruch der Cholera vom 28. September bis zum 3. Okto-

der täglich nur 15 Menschen starben, wobei unter 83 Todten nur 7 an der Cholera Gestorbene sich befanden. Nachstehende Uebersicht enthält alle zu Moskau an der Cholera Erkrankten, Genesene und Gestorbene vom Anfange der Seuche bis zum 31. December 1830, wo man die Seuche als beinahe schon ganz erloschen ansehen konnte.

Datum.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
vom 28. September bis 11. Oktober	216.	18.	76.
13. —	39.	6.	21.
14. —	132.	1.	53.
15. —	128.	1.	58.
16. —	165.	1.	57.
17. —	154.	7.	78.
18. —	194.	7.	90.
19. —	138.	5.	85.
20. —	145.	15.	87.
22. —	174.	35.	91.
23. —	196.	23.	81.
24. —	200.	18.	92.
25. —	237.	39.	105.

Datum.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
26. Oktober.	244.	33.	118.
27. —	175.	21.	104.
28. —	169.	36.	86.
29. —	195.	36.	102.
30. —	178.	66.	94.
31. —	140.	19.	98.
1. Novembr.	151.	40.	78.
2. —	144.	30.	84.
3. —	141.	44.	90.
4. —	120.	29.	71.
5. —	105.	50.	76.
6. —	107.	67.	60.
7. —	98.	90.	62.
8. —	100.	54.	56.
9. —	91.	98.	48.
10. —	73.	59.	46.
11. —	76.	49.	36.
12. —	71.	77.	44.
13. —	88.	46.	45.
14. —	65.	75.	35.
15. —	118.	68.	62.
16. —	90.	112.	43.
17. —	82.	91.	35.

Datum.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
18. Novembr.	80.	88.	40.
19. —	77.	70.	35.
20. —	77.	67.	37.
21. —	61.	52.	27.
22. —	56.	52.	32.
23. —	67.	43.	27.
24. —	49.	33.	29.
25. —	43.	47.	16.
26. —	von diesen beiden Tagen fehlen in der preuß. Staatszeitung die Bülletins.		
27. —			
28. —	33.	119.	14.
29. —	37.	47.	12.
30. —	33.	22.	16.
1. December.	25.	47.	11.
2. —	19.	67.	12.
3. —	26.	36.	5.
4. —	22.	47.	9.
5. —	18.	61.	15.
6. —	23.	27.	9.
7. —	27.	36.	9.
8. —	15.	14.	8.
9. —	17.	46.	8.
10. —	16.	26.	13.

Datum.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
11. December.	10.	15.	7.
12. —	10.	27.	8.
13. —	13.	17.	8.
14. —	28.	37.	15.
15. —	12.	12.	10.
16. —	18.	30.	8.
17. —	11.	17.	9.
18. —	14.	19.	9.
19. —	15.	21.	7.
20. —	11.	6.	10.
21. —	12.	7.	9.
22. —	6,	15.	2.
23. —	21.	9.	13.
24. —	13.	6.	9.
25. —	10.	13.	8.
26. —	13.	6.	8.
27. —	13.	—	8.
28. —	12.	7.	3.
29. —	14.	2.	10.
30. —	8.	12.	3.
31. —	11	—	6.

Nach dieser Uebersicht sind binnen 3 Monaten aus einer Volkszahl von 300000 Men-

schen nicht mehr als 6035 an der Cholera erkrankt; davon sind 2790 wieder genesen, und 3101 gestorben. Das Verhältniß der Erkrankten zur ganzen Bevölkerung verhält sich also wie 1 : 50, das der Gestorbenen zu den Erkrankten wie 10 : 9, und wieder zur ganzen Volkszahl wie 1 : 94. Ein zimlich gleiches Verhältniß geben die Berichte über die Verbreitung der Cholera in den andern russischen Städten Saratow, Pensa, Tula, Odessa 2c. Vergleicht man damit die ungeheure Sterblichkeit, welche die Gegenden und Städte in Indien, auf Ceylon, Java, in Peking, auch selber noch in dem schon nördlicher gelegenen Persien von der Cholera erfahren mußten, so ist der Abstand wirklich auffallend groß, und man wird dadurch zu dem natürlichen Schlusse berechtigt, daß das verschiedene und verhältnißmäßig weit kältere und trocknere Klima von Rußland die Intensität der Cholera unmittelbar schwäche, und daß der durch die Atmosphäre sowohl als durch individuelle Ansteckung eingeführte Krankheitsstoff theils aus Mangel einer neuen tellurischen Einwirkung zur neuen

Belebung und Entzündung, theils aber auch und ganz eigentlich wegen der in der Atmosphäre nun nicht länger vorhandenen Bedingungen zu seiner Fortexistenz in ihr, nach und nach ersterbe. Man müßte denn dagegen aufbringen wollen, daß die 1818 neuerdings sich erhobene Seuche an sich schon milderer Natur sey, als jene in den Jahren von 1817 bis 1823. Allein schon damals zeigte sich das nehmliche Verhältniß. Denn zu Calcutta starben von 1 Million gegen 100000 Menschen, also der zehnte Theil, zu Bombay von 200000 Einwohnern 1133, folglich der zwanzigste Theil, zu Macassar von 1000 Einwohnern binnen kurzer Zeit die Hälfte — dagegen zu Astrachan im Jahr 1823 von 330000 nicht mehr denn 200, zu Krasnoijar von 2000 nur 27. Es scheint folglich der Schluß, daß die Krankheit in ihrem Weiterfortrücken gegen Nordwest an ihrer innern Stärke verloren habe, der richtigere zu seyn.

Auch in Cherson wurde durch zeitiges Absondern der Kranken, durch fleißiges Reinigen der Häuser und Räuchern derselben mit Chlor=

Gas, und durch Empfehlung einer strengen, einfachen Lebensweise der eingerissenen Seuche schnell wieder ein Ende gemacht.

Auf dem Erfahrungswege wäre also schon einigermassen die Hoffnung gewonnen, daß die Cholera durch allgemeine Maßregeln in ihrem Fortschreiten aufgehalten werden könne, zugleich aber auch ein neuer Beleg dafür gefunden, daß die Verbreitung unmöglich allein durch die Atmosphäre geschieht. Denn gegen diese Gattung von Ansteckung wären alle Quarantaine Anstalten vergeblich. — Nun aber muß man es lediglich der strengen Quarantaine nnd der scharf beobachteten Sperrung der Landstraßen zuschreiben, daß die Seuche, nachdem sie schon Tichwin erreicht hatte, nicht gar nach Petersburg kam, es müßte denn nachgewiesen werden, daß zur selbigen Zeit plötzlich und anhaltend heftige Nordwestwinde dem atmosphärischen Zug der Seuche gerade entgegen gewirkt hätten.

Zu einem gleichen Resultate gelangen wir bei Erörterung der vorliegenden Frage auf dem Wege der Vernunftschlüsse. Wenn man mit

zimlicher Wahrscheinlichkeit voraussetzen darf, daß eine besondere anomale Beschaffenheit der tellurischen Verhältnisse der Länder, in welchen die Cholera bisher so furchtbar sich äusserte, den größten und hauptsächlichsten Antheil hatte, wenn diese anomale Beschaffenheit dem unbefangenen Beobachter durch die größere Geneigtheit zu vulkanischen Natur-Erscheinungen dieser oder jener Art sich ausspricht, wie im vorigen Abschnitt ist dargethan worden, so dürften wohl diejenigen Gegenden, wo dergleichen Naturereignisse entweder noch gar nie oder doch wenigstens höchst selten, und dann nur im gemäßigteren Grade sind bemerkt worden, sich immer schon einige Sicherheit gegen den Ausbruch der Cholera versprechen. In unseren Gegenden aber, und namentlich in Deutschland sind vulkanische Natur-Operationen, ganz leichte Erderschütterungen abgerechnet, eine beinahe unerhörte Erscheinung, obgleich unsere Gebirgsketten an mehren Stellen vulkanische Produkte aus der grauen Vorzeit genugsam auffinden lassen. Also schon von Seiten des tellurischen Verhältnisses unserer

Gegenden haben wir von der Cholera, wie sie als furchtbare Seuche eigener Art aus Indien hervorgebrochen ist, Nichts zu fürchten. In unsern Ländern kann keine Ansteckung und Erkrankung der Atmosphäre aus dem Erdboden geschehen. Und wenn auch die Atmosphäre den weit hinterwärts in sich aufgenommenen Krankheitsstoff bis zu uns herführen sollte, so berechtigen uns doch die obigen Thatsachen abermals zu den Erwartungen, daß seine Ansteckungsfähigkeit bereits um so eher Null geworden sey, als die Verschiedenheit unseres Klimas, die geringere Bevölkerung, die ganz verschiedene Lebensweise, die Einrichtung unserer Wohnungen, die gesünderen Nahrungsmittel, der Schutz, den unsere Kleidung gegen die nachtheiligen Einflüsse der schnellen Temperatur-Wechsel gewährt, den Angriffen jenes Krankheitsstoffes ohnehin schon mächtig entgegen wirken.

Sollte dieses Alles aber nicht hinreichen, um dem Ansteckungsstoff in der Atmosphäre die Möglichkeit zu rauben, in unsern Gegenden sich einen Heerd zur neuen Forterzeugung der

Krankheit zu bilden, sollten wirklich die zu seiner lebendigen Aufnahme nothwendigen Bedingungen nicht aufgehoben werden können, so bleibt immer noch das große Experiment zu machen übrig, den Ansteckungsstoff selber in der Atmosphäre zu vernichten. Zwei Elemente sind es, welche die Constitution der Atmosphäre in ihrem Innersten zu durchdringen folglich auch zu verändern vermögen, das Element des Wassers, und das Element des Feuers. Ueber das Erste sind wir nicht im Stande zu gebieten, daß es in dieser Angelegenheit unserem Zwecke fröhne, wohl aber über das Zweite. Auch sind schon einige Stimmen erklungen, welche dazu aufforderten *). Warum wollten wir nicht von unseren hochherzigen Regierungen hoffen, daß sie einen solchen Versuch unternehmen werden, welcher, wenn er nach aller Wahrscheinlichkeit gelingt, vielleicht eine Million Menschen gegen die Anfälle dieser alles niederwürgenden Hyder sicher stellen würde? —

---

*) Dr. Mayer zu Berlin, s. preuß. Staatszeitung, 1831. No. 359. und Dr. Lüders zu Kiel, s. Hambg. Zeitung vom 20. Novbr. 1830.

Daß das Feuer unter der Bedingung des ungehinderten Zuströmens der freien Luft auch das gewissesle Reinigungsmittel der Luft in der Atmosphäre ist, daß das Feuer im Stande ist, jeder Hinneigung in der Atmosphäre zur Animalisation, worauf doch eigentlich die Energie jedes Ansteckungsstoffes beruhet, aufzuheben, dieser Satz bedarf wohl nicht erst eines Beweises. Durch Feuer kann, durch Feuer muß jeder Ansteckungsstoff in der Atmosphäre, so weit Jenes diese durchdringen kann, zerstört werden.

Denken wir uns nun, daß längs der Karpathischen Gebirge gegen Osten, ferner längs dem Riesengebirge und den Böhmischen Gebirgsketten gegen Nordost auf den Rücken dieser Gebirge in mäßiger Entfernung ungeheure Feuer Wochenlang unausgesetzt unterhalten würden, daß dazwischen gewaltige Explosionen von einer großen Masse Schießpulver Statt fänden — wer wollte nicht von einem solchen übermächtigen Einschreiten des Feuerelements, von der unberechenbaren Consumtion des dazu nöthigen Luft-Materials nicht eine bedeu-

tende wenn auch nur lokale Umänderung der Atmosphäre selber erwarten? Wurden nicht schon öfter durch heftige Kanonaden bei Schlachten und Belagerungen große Gewitteranhäufungen in den Wolken zertheilt? Jetzt wäre gerade noch der Zeitpunkt, dem Eindringen der Choiera von Osten her über Podolien und Galizien durch ein solches Manöuvre im Großen, auf dem Rücken der Karpathen angestellt, zuvorzukommen, da die neuesten Nachrichten uns die Ankunft der Cholera innerhalb der Gränzen Galiziens bereits gemeldet haben *).

Sollte man diesem Vorschlag mit einiger Veränderung Hammans Worte bei Göthe entgegensetzen:

'S ist nicht um's Volk, nur um die Waldung
Schade!

so frage ich, ob es nicht auch für die Waldung Schade ist, wenn die Kieferraupe oder der Borkenkäfer Meilenweit die Forste verheeret, oder wenn unermeßliche Waldbrände die Hofnung vieler Jahre vernichten? — Der höchste Zweck alles geistigen Strebens ist das

*) Oesterreichischer Beobachter. 1831. Nr. 22.

Wohl der Menschheit; sie wird aber nur in der Masse der einzelnen Menschen als Gesammtheit repräsentirt. Eine Million Klafter Holz wiegt auf der Wagschaale des Vernunftgesetzes den 10ten Theil einer Million Menschen noch lange nicht auf. Sollen wir Letztere dem Verderben Preiß geben, wenn wir auch nur entfernt ahnen können, sie durch die Darangabe der Ersten zu erhalten?

Die einfache Ansteckung aus dem Dunstkreise der bereits an der Cholera Erkrankten, oder durch Einschleppung von Waaren, an welchen etwa der Ansteckungsstoff kleben möchte *), haben wir Europäer lange schon durch zweckmässige Quarantaine-Anstalten und durch strenge durchgeführte Sperrungen aller Communikationen zu vermeiden gelernt. Ein musterhaftes Beispiel zur allgemeinen Nachahmung hat uns hiefür die Russische Regierung mit dem glücklichsten Erfolge gegeben.

*) Der auf Allerhöchsten Befehl zu Moskau gebildete spezielle Ausschuß von Aerzten hat in seinem neuesten Bericht an die Regierung bestimmt ausgesprochen, daß die Ansteckung durch die Cholera nicht an Waaren hafte.

Wie jeder Einzelne sich zu benehmen habe, um die in seinem Wohnorte bereits eingerissene Cholera-Seuche wenigstens von sich und den Seinigen abzuhalten, dazu beschränken sich die Vorschriften auf strenge Beobachtung eines nüchternen, einfachen Lebens, auf Vermeidung unverdaulicher, vorzüglich blähender Speisen, und hitziger Getränke, auf Verhütung jeder starken Erhitzung des Körpers, noch mehr aber der so leicht damit verbundenen Erkältung. Gemüthsruhe, Heiterkeit, getroster Muth auch mitten in der Gefahr, zugleich möglichste Entfernung von der Ansteckung — in der Nähe der Kranken, für diejenigen, welche sie nicht meiden konnten, lautes Sprechen, kräftige Bewegung der Gliedmassen, sind, wie bei allen ansteckenden Krankheiten, so auch gewiß bei der Cholera die sichersten, die allgemein bewährtesten Präservative.

Der weisen Sorgfalt der Regierungen aber ist in dieser großen Angelegenheit der Völker das Wohl ihrer Staaten ganz eigentlich anheim gestellt. Sie werden gewiß Nichts versäumen, um jenes Ungeheuer von sich abzu-

halten, das noch immer aus seinen glühenden Augen Tod und Verderben auf die Menschheit sprühet, und dessen Gifthauch bisher so viele Länder verpestete, und Millionen Opfer fallen ließ. Den Völkern kommt es zu, den zu ihrer Rettung vorgeschlagenen Wege bereitwillig zu folgen, und ihre Privat-Interessen dem höheren Gesetze des Gemein-Wohles unterzuordnen.

IV.

Bild der Krankheit. Ihre Vorboten. Ihr Eintritt und Verlauf.

Obgleich in ihren Haupt-Erscheinungen sich ziemlich gleich bleibend, zeigt die Cholera doch eben so gut wie jede andere Krankheit eine Menge kleiner Abweichungen bei ihrem Eintritt sowohl als während ihres Verlaufes. Nicht jedesmal brach die Krankheit plötzlich aus. Sie sendete zuweilen ihre charakteristische Vorboten vor sich her. Diese waren: allgemeines Schwächegefühl, Schwindel, bald abwechselnd, bald anhaltend, Eingenommenheit des Kopfes wie vom Kohlendampf, in einzelnen Fällen das Gefühl als ob kühle Luft den Kopf anwehe, oder als ob die Haare sich sträubten, oder eine Maus über den Körper heinwegliefe, Schwerhörigkeit, Gesichtsblässe, eingefallene Augen, Unruhe, Angst und Schlaflosigkeit. Die Kran-

ken verspürten ein Pressen auf der Brust, eine fremde Empfindung unter den linken Ribben, und in der Herzgrube, pulsirendes Klopfen in den Eingeweiden, auch Herzklopfen, oder vielmehr Herzzittern. Um diesen unangenehmen Empfindungen abzuwehren, fühlten sie sich gezwungen, tief zu seufzen. Sie bekamen Sehnenhüpfen, und abwechselnd überlaufenden Frost und Hitze mit kalten Schweiß auf der Stirne. Der Puls war ohne Härte, aber häufig und gereitzt. Zugleich entwickelte sich im Unterleib ein lautes Kollern, mit untermischten schmerzhaften Stichen oberhalb des Nabels. Der Appetit verschwand, dagegen stellte sich ein Gefühl der Sättigung und Ueberladung des Magens ein, selbst wenn man gar nichts genossen hatte. Zugleich wurden die Kranken schon jetzt von heftigem Durste geplagt. Einige Aerzte wollen auch vorhergehende Stuhlverhaltung beobachtet, und auf die dabei angewendeten Abführungsmittel das Ausgeleerte mit blauschwärzlichem manchmal klebrigen und dem Eigelb ähnlichem Schleime überzogen gefunden haben.

Nach diesen, einen bald kürzern bald längern Zeitraum ausfüllenden, öfters aber gar nicht vorhandenen Vorläufern bricht die Cholera, am häufigsten bei Nacht oder gegen Morgen zwischen 2 und 5 Uhr mit Durchfall und Erbrechen aus. Die ersten Ausleerungen sowohl nach Oben als nach Unten zeigen gewöhnlich noch die zuletzt genossenen mehr oder weniger verdaüten Nahrungsmittel. Bald aber gewinnt es mit diesen Ausleerungen das Ansehen, als ob der ganze Körper in Wasser zerfließen wolle. Aus dem Magen wird eine wässerige Feuchtigkeit, mit Klumpen von Schleim untermischt, ausgebrochen. Zuweilen pflegt aber die ausgebrochene Materie aschgrau, doch selten grün und dunkel, den Theeaufguß ähnlich, dabei bald geruchlos, bald sauerriechend und klebrig zu seyn. In den allerseltensten Fällen wird reine Galle ausgebrochen. Durch den Stuhl wird eine weißliche Flüssigkeit, wie Stärke oder Reiswasser oder wie mit Wasser angemachter Kalk ausgeleert. Manchmal aber ist der Stuhlgang röthlich-blutig, selten jedoch breiartig. Die Stuhlausleerungen sind so stark,

daß sie die ganze Masse der im Körper enthaltenen Flüssigkeiten zu überwiegen scheinen. (Staabsarzt Granbaum, welcher selber die Krankheit in Orenburg überstanden, versichert, daß von ihm drei oder viermal nach einander jedesmal beiläufig 2 Pfund abgegangen seyn mochten). Die Absonderung des Urins ist dagegen (oft auf 50 Stunden) gänzlich unterdrückt; die ausgeathmete Luft enthält um $\frac{2}{3}$ weniger Kohlenstoff, und der sonst bei jeder Uebelkeit stärker zufließende Speichel fehlt ganz. Die Kranken fühlen im Magen und in den Gedärmen große Hitze, welche oft längs des Speisekanals bis zur Mundhöhle steigt, Schmerzen im Unterleib, am unerträglichsten um den Nabel herum, welcher keine Berührung duldet, und einen immer zunehmenden Drang zum Stuhl und zum Erbrechen. Letzteres geht häufig in leeres Brechwürgen über. Der Durst wird unerträglich, und die Begierde nach frischem Wasser, das unaussprechlich labet, nicht zu bekämpfen, obgleich der Genuß desselben höchst nachtheilig ja beinahe tödlich ist. Selbst cholera-kranke Aerzte, welche die Gefahr dieses Genusses kannten, waren

nicht davon abzuhalten. Die Magengegend fühlt sich äusserlich heiß an. Die Zunge ist gewöhnlich rein, bald trocken bald feucht, nach andern Beobachtungen weiß und bläulich, bei Trockenheit der Mundhöhle. (Im Dorfe Sarmonojewa wurde sie bei den meisten Kranken mit schwärzlichem Schleim bedeckt, ja sogar rissig gefunden.)

Bald tritt nun allgemeine Schwäche ein, welche bis zur Ohnmacht steigt, der Puls wird immer matter, ja ganz unfühlbar, während sich das Herz gewaltig abarbeitet. Seine Schnelligkeit steigt von 100 bis auf 140 Schläge. Die Nasenspitze, die Lippen werden bleich, und blau; so auch die Nägel, das Gesicht bekommt ein altes Aussehen, wird erdfahl, gleichfalls bläulicht, die Haut runzelig, besonders um die Finger- und Zehenspitzen, sie fühlt sich, bei der größten Hitze im Innern, doch wie ein todtes Fell an, und ist sogar gegen chemische Einwirkungen, wie z. B. siedendes Wasser unempfindlich. Auch wird sie mit kaltem klebrigen Schweiße bedeckt. Der ganze Körper erkaltet.

In den erkalteten Extremitäten entstehen

Schmerzen und Reißen, zu welchem sich schnell genug Krämpfe und Zuckungen an den Fingern gesellschaften, welche bald zur Schulter oder zum Fuße und zur Wade sich fortpflanzen, und zwar gewöhnlich über das Kreutz von den rechten untern Gliedmassen zu den linken obern, und wieder umgekehrt. Die Krämpfe sind meist tonischer Art, mit heftiger und anhaltender Zusammenziehung des Bauches der Muskel *), höchst schmerzhaft, und gehen beinahe in allgemeinen Starrkrampf über, indem sie zugleich die Muskeln des Unterleibs, den Zwergmuskel (das Zwergfell), und die Brustmuskeln ergreifen. Dadurch entsteht nun das beschwerliche Athmen, das Erstickungsgefühl, die Todesangst und jene peinliche Unruhe, welche den Kranken auch keine Minute mehr in der nehmlichen Lage zu verbleiben gestattet, sondern unter lautem Stöhnen zur Verzweiflung und einem ewigen Herumwerfen treibt, so arg, daß der Arzt kaum nur einen Augenblick gewinnen kann, um den Puls zu fühlen. In robusten Körpern erreichen jene Krämpfe eine solche

*) wie z. B. beym gewöhnlichen Wadenkrampf.

Höhe, daß 6 Männer nicht mehr im Stande sind, die armen Leidenden fest zu halten.

Anfänglich ist der Athem beschleunigt, später wird er langsam und schwer; in einem besondern Falle konnten nur 7 Athemzüge in einer Minute gezählt werden.

Das während der Krankheit aus der Ader gelassene Blut hat wenig Serum, keine Speckhaut und gerinnt schnell, es fließt nur schlecht und tropfenweise, und ist beim Ausfließen schwarz und dick.

Das Gehirn scheint während der ganzen Krankheit am wenigsten zu leiden. Manchmal stellt sich zwischen den Zufällen ein leichter Schlummer ein. Im Allgemeinen ist Eingenommenheit, der Trunkenheit ähnlich und eine besondere Apathie vorhanden — später eine völlige Gleichgültigkeit der Kranken über den Ausgang ihres Schicksals — in den letzten Momenten sogar eine gewisse Heiterkeit, zumal wenn die Krämpfe nachlassen, und Wärme wieder scheinbar zum Körper tritt. In andern Fällen dauern aber die heftigsten Schmerzen bis zum letzten Augenblicke des Lebens.

Dieses erfolgt, indem nach und nach die Sprache unverständlich, die Stimme schwach und heiser wird, und die Hände in Zittern gerathen. Die allgemeine Erstarrung nimmt zu, das Athemholen bleibt aus, die ausgeathmete Luft ist kalt, das Gesicht leichenähnlich. Stellenweise erscheinen blaue Flecken im Gesicht und an den Gliedmassen, und der Tod tritt ein bei völliger Gefühl- und Bewußtlosigkeit, nicht selten aber auch bei vollem Bewußtseyn.

So verhält sich im Allgemeinen der ganze Gang und Ablauf der Cholerakrankheit von den ersten Momenten ihres Eintritts an bis zu ihrem tödlichen Ausgange. Nicht immer erscheinen aber alle hier aufgeführten Symptome so vollständig und regelmäßig. Schon hinsichtlich des Ausbruchs der Krankheit hat man 3 Hauptvariationen beobachtet:

1) der Erkrankende fühlt plötzlich heftigen Schmerz in der Nabelgegend oder im Nabel selbst; nach einigen Minuten tritt Erbrechen ein, das bis zum Tode von einem beständigen Durchfall begleitet ist;

2) es erscheinen plötzlich, fast in allen

Theilen, besonders aber in den Fingern und Zehen heftige zusammenziehende Krämpfe in Verbindung mit den oben beschriebenen Schmerzen in der Nabelgegend, und Erbrechen und Durchfall folgen nach;

3) der Erkrankende fällt ohnmächtig nieder, ihm tritt Schaum vor dem Munde, es zeigt sich allgemeine Schwäche und Mattigkeit und nach einigen Minuten entsteht Erbrechen und Durchfall.

Eine ähnliche Verschiedenheit bemerkt man in der Dauer der ganzen Krankheit, wenn sie zum Tode führt. Nicht selten sterben die Kranken nach Verlauf einer Stunde, meistentheils in 4, 6 oder 12 Stunden, oft aber erst nach 48 und 72 Stunden an völliger Entkräftung.

Eine weitere Verschiedenheit zeigt sich in der Art des Todes. Bei Einigen steht der Blutlauf plötzlich still, die Kranken fallen nieder, und sterben wie vom Blitze getroffen. Man hat einige wenige Fälle aufgezeichnet, wo Eingeborne, während sie in freier Luft wandelten, mit einemmale zu Boden sanken, über Schwin-

del, Trübheit und Blindheit klagten, und schon nach einigen Minuten den Geist aufgaben.

Nach dem Tode geben die Leichen, wenn sie geöffnet werden, ebenfalls den verschiedenartigsten Befund, doch sind einige Erscheinungen sehr constant. Hieher gehört schon diese, daß der Leichnam nicht erstarret, sondern das Muskelfleisch weich bleibet, wie bei denjenigen, welche durch Elektrizität oder vom Blitz getödet wurden. Bei Eröffnung des Unterleibes verbreitet sich ein eigenthümlicher, unerträglicher Geruch. War der Kranke erst nach Verlauf einiger Zeit gestorben, so fand man das Netz und die Gedärme in einer falschen Lage, die Blutgefäße derselben strotzend, und es schien als wenn diese Eingeweide an das Zwergfell angewachsen seyen. Der Magen und Dickdarm haben ihr gewöhnliches Aussehen, nur mangelt ihrer äußern Oberfläche der Glanz, die Glätte und Schlüpfrigkeit. Magen und Dickdarm waren häufig leer und vom Winde aufgebläht, ein andermal ungeheuer ausgedehnt, und mit einer Substanz angefüllt, welche in ihrer Consistenz das Mittel zwischen flüssig und fest hielt,

zuweilen fand man noch im Grunde des Magens eine ungeheure Menge unverdauter Speisen. Bei einigen Leichnamen fand man den Dünndarm blutrünstig, blutroth; seine Gefässe von schwarzem Blute angefüllt, und zwischen seinen Häuten viel ausgeschwitzte gelbe, klebrige Materie. Weder im Magen noch im Dünndarm fand in der Regel sich eine Spur von Galle vor; doch war in selteneren Fällen der Inhalt der dünnen Gedärme von Galle dunkel gefärbt. Der dicke Darm war gemeiniglich leer, manchmal enthielt er noch von jener weißlichen Flüßigkeit Etwas, welche im Leben fortwährend war ausgeleert worden. (Nach Jameson fand man den Magen häufig zusammen gezogen, verhärtet, leer oder mit einer einer farbigen Flüssigkeit von verschiedener Consistenz angefüllt, die innern Wände desselben mit einer klebrigen Materie überzogen, unter welcher eine starke Entzündung wahrgenommen wurde. In diesem Fällen erschienen auch die Gedärme, besonders aber die dünnen, ebenfalls entzündet, und ihre innere Fläche, wie exulcerirt. Der Mastdarm und der Grimm-

darm waren gleichfalls zusammengezogen, und nicht minder entzündet).

Die Leber zeigte hie und da gelbe Flecken, war oft ins Ungeheure vergrößert, mit Blut überfüllt, und gewöhnlich an einer Stelle ihrer converen Seite mit Blut unterlaufen; manchmal war sie im Gegentheil welk und zusammengefallen, im allerseltensten Fall enthielt sie Eiter. Der Gallengang war kurz, verengt, durch Gallensteine verstopft, ein andersmal wieder frei, schlaff und ausgedehnt. Die Gallenblase war hier und zwar im gewöhnlichsten Falle mit dunkler Galle angefüllt, dort fand man sie ganz leer, oder eine dünne, blasse, Flüssigkeit enthaltend.

Die Milz schien weicher als im natürlichen Zustand, und mit Blut angepfropft. Die Stämme der grossen mesenterischen Venen und der Pfortader waren besonders erweitert und groß. Die aufsteigende Hohlader erreichte in ihrem Durchmesser nicht selten die Weite des Zwölffingerdarms. Die Milchgefäße waren knotig und mit Chylus angefüllt.

Die Nieren erschienen verkleinert, manchmal auch unverändert, die Harnblase bald ganz voll, bald auch völlig leer und im Becken zusammengeschrumpft, zuweilen sogar entzündet.

Die Lungen wurden am gewöhnlichsten zusammengezogen, zu beiden Seiten der Rückgratswirbel zurückgedrängt, und die vordere Brust leer lassend, von blaßer Farbe und blutarm gefunden, in einigen Fällen aber schwärzlich und sehr schwer.

Im Herzbeutel fand man entweder kein, oder doch nur wenig Herzwasser, in mehren Fällen war die Oberfläche des Herzens mit einer grün gefärbten, gallertartigen Flüssigkeit belegt, das Herz und die großen Gefäße ausgedehnt, und zuweilen selbst die linken Höhlen mit schwarzem Blute angefüllt. Das Blut zeigte sich auffallend flüssig; das Arterienblut eben so dunkel als das Venenblut.

Das Gehirn erschien meistens natürlich, besonders da, wo der Tod schnell erfolgt war; im entgegengesetzten Falle zeigten sich venöse Congestionen, anfangende Entzündung, theilweise Verwachsungen und seröse Ablagerungen

zwischen der harten und weichen Hirnhaut, sogar Ergiessungen in den Gehirnhölen.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen nach dem Tode beobachtete Finlaison zweimal, daß nehmlich nach ungefähr 15 Minuten sich convulsivische Bewegungen an den Fingern und Zehen äußerten, welche langsam zu den Muskeln der Arme, der Waden, der Unter- und Oberschenkel fortschritten. Dabei wurde ein allgemeines Schauern des Leichnams bemerkt. Auch die Muskeln des Gesichts und der untern Kinnlade geriethen in Zuckungen, eben so die Brustmuskeln. Die Bauchmuskeln aber wurden dabei gar nicht in Mitleidenschaft gezogen. Zehn Minuten lange nahmen diese Bewegungen an Ausbreitung und Stärke zu, nach 20 Minuten waren sie wieder verschwunden. Augenblicklich angestellte Versuche zur Wiederbelebung blieben fruchtlos.

Der nehmliche Arzt beobachtete auch auf Ceylon eine im Allgemeinen von dem gewöhnlichen Verlaufe der Krankheit zimlich abweichende Form. Hier waren die Krämpfe

viel weniger häufig, und einige starben nach wenigen Stunden, ohne eines der charakteristischen Zeichen der Krankheit, ausgenommen eine ausserordentliche Niederlage der Kräfte, darzubieten. Auch war großer Durst und bei Einigen ein gieriges Verlangen nach Speisen zugegen. Alle Arznei schien eher nachtheilig als wohlthätig. Bei dieser besondern Form wurden nach dem Tode die oben schon aufgeführten Blut-Congestionen im Gehirn und zwar so stark vorgefunden, daß das Gehirn dadurch das Ansehen erhielt, als wäre es in eine Schicht dunklen geronnen Blutes oder durch eine weit verbreitete und allgemeine Ecchymose (Blutausschwitzung) eingehüllt, ja in einigen Fällen strömten beim Einschneiden große Mengen Blutes aus dem Gehirn und aus dem Kanale des Rückenmarkes.

Ueberhaupt rührt die große Verschiedenheit der Erscheinungen an den Leichen der Verstorbenen offenbar davon her, ob die Kranken in einem frühern oder spätern Stadium der Krankheit geendet haben.

Neigte sich die Krankheit zur Genesung, welche nach dem einstimmigen Zeugnisse aller Aerzte nie von selber sich einfand, sondern nur nach zeitig angewandter Hilfe, so zeigte sich dieses durch Abnahme der Krämpfe, Rückkehr der Wärme über den ganzen Körper, warmen gleichmäßig verbreiteten Schweiß, Stillstand des Erbrechens, durch dunkle, schwärzliche, harzige, gallichte Ausleerungen mit Brennen, Schärfe und Drängen verbunden, (Kothabgang ist noch günstiger, dagegen waren chocoladefarbige Excremente mit auf der Oberfläche schwimmenden Flocken, jedesmal tödlich) durch Widerherstellung der Urin- und Speichelabsonderung und durch einen ruhigen tiefen Schlaf. Manche Kranke erholten sich bald nnd leicht, viele aber klagten noch lange Zeit über Durst, Schmerzen in der Magengend und Schlaflosigkeit, bekamen auch wohl noch einfachen oder blutigen Durchfall; bisweilen folgte Wassersucht, auch Gesichtsschwäche, Taubheit oder Lähmung der Gliedmassen nach. Sehr oft geht die Cholera in ein nachlassendes oder aussetzendes Fieber über. Alle diese verschiedenen Nachkrank-

heiten sind Folgen des vorangegangenen heftigen Krankheitsreitzes, und der darauf folgenden Schwäche, theils aber auch der gewöhnlich angewendeten gewaltigen ärztlichen Hilfsleistung.

V.

Ursachen der Krankheit — ihr Wesen — ihre Behandlung.

Seit mehren Jahren bereits sehen wir die gesammte Arztwelt in 2 Hauptpartheien sich trennen, wovon die Eine, bei Weiten die Größere in der Anzahl, jetzt eigentlich noch die herrschende Kirche bildet, während die Zweite, in numerischer Hinsicht viel schwächere, kaum noch und zwar höchst ungerne von ihr geduldet wird, aber mit Ernst und Beharrlichkeit um ihre Emancipation und um Erringung gleicher Rechte mit ihrer Gegnerin kämpfet. Jene nennet sich die rationelle Medizin, weil sie überall der nächsten Ursache der Krankheit nachspüret, oder dem, was ihr Wesen ausmacht; solches zu heben strebet, und durch dessen Hebung die Krankheit bestimmt zu entfernen sucht. Letzteren Zweck zu erreichen bedient sie sich der Heil=

mittel, und zwar der ansehnlichsten Klasse derselben, der Arzneimittel in der Art, daß sie solche, nach ihren bisher bekannt gewordenen Kräften auswählt, und letztere den krankhaften Erscheinungen oder vielmehr der sie erzeugenden Ursache nach allgemeinen Rubriken geradezu entgegengesetzt, und eben deshalb von ihrer Gegnerin den Namen „allöopathische Medizin" erhalten hat, im Gegensatz zu ihr selber, welche den Namen „homöopathische Heilkunde" sich beilegt. Es würde hier viel zu weit von unserem Zwecke abführen, wenn wir die scharfen Unterschiede sämmtlich aufzälen wollten, welche zwischen beiden Partheien in der Beurtheilung und Behandlung der Krankheiten Statt finden. Nur einiger Hauptpunkte muß hier gedacht werden:

1) daß die Homöopathen eben jenes Auffinden der nächsten Ursache der Krankheiten für unmöglich halten, und bloß mit Beachtung und Hinwegräumung der entfernten sowohl innern vls äussern Ursachen sich befassen.

2) Daß sie ihre Mittel nach dem Grundsatze „similia similibus" (Aehnliches hilft ge-

gen Aehnliches), in Anwendung bringen, während die Aerzte der ältern Schule den Grundsatz „contraria contrariis“ (Entgegengesetztes hilft dem Entgegengesetzten ab) festhalten;

3) daß Jene die Mittel in den nur denkbar möglichst kleinen Gaben anwenden, und, auf ihre Beobachtungen sich stützend, davon sichere Hilfe erwarten, Diese aber, gegen Jene gehalten, ungeheuer große Gaben gebrauchen und, gleichfalls auf ihre Beobachtungen sich berufend, damit nicht allein nicht zu schaden, sondern eben auch Hilfe zu bringen behaupten.

4) Daß Jene immer nur ein Mittel allein, für sich und ganz rein gegen den vorwaltenden Krankheitszustand anwenden, und erst nach vollkommen abgelaufener Wirkung desselben, wenn nehmlich solche heilsam gefunden worden, nach Befund der jetzt sich zeigenden Umstände zu einem zweiten Mittel schreiten, Diese aber selten eine einzige Arznei, und noch seltener diese rein und unvermischt, vielmehr gemeiniglich mehre Arzneien zwischen einander und in abwechselnden Zeitperioden, und meistens noch aus mehren einzelnen Arzneikörpern

zusammengemischt geben, auch die verschiedene Wirkungsdauer der einzelnen Arzneien im menschlichen Körper nicht in Betracht ziehen.

1) Daß endlich die Homöopathen für jetzt noch einmüthig sind, und aus einerlei Gesichtspunkte das zur Heilung jeder Krankheit Erforderliche betrachten, auch in der Wahl ihrer Mittel mit einander übereinstimmen, die Allöopathen aber, wenn gleich sämmtlich in den Punkte einig, daß ihnen die Homöopathie ein Greuel ist, dennoch in ihren Ansichten über das Wesen der Krankheiten und über den hienach einzuleitenden Kurplan himmelweit von einander abweichen. Dadurch zerfällt die Parthie der Allöopathen nach den verschiedenen Theorieen, welchen sie huldigen, wieder in mehre Sekten, von denen in Deutchland neben den Naturphilosophen die Anhänger der uralten Humoralpathologie, jedoch nach den Bedürfnissen unserer Zeit zugestutzt, die übrig gebliebenen Vertheidiger des Brownianismus und dee Erregungstheorie, in Frankreich Broussais's Schule mit ihren Lokal-Entzündungen, und in Italien Rasori's Lehre

vom Contrastimulus vor Andern genennt werden müssen. Mitten unter ihnen hält sich noch ein anderer Haufe der sogenannten Eklektiker, welche das Prinzip einer rationellen Empirie als das einzige Heil für die Heilkunde aufstellen.

Es darf uns daher gar nicht wundern, wenn wir bei Zusammenstellung der Ansichten über die Natur der orientalischen Cholera beinahe auf eben so vielerlei Meinungen gerathen, als Ärzte in ihren Schriften darüber sich ausgesprochen haben. Die wichtigsten davon mögen hier der Reihe nach folgen.

Jameson nimmt eine ursprüngliche Affektion des Magens und Darmkanals als die nächste Ursache der Krankheit an, da sie aber weder entzündlich noch nervös ist, so bleibe die Frage noch zu lösen übrig: worin sie eigentlich bestehe?

Nach Rang ist die Cholera eine spasmodische Krankheit und ihr unglücklicher Ausgang — Lähmung; nach Tilesius verkappte Enzündung oder Nervosität.

Schnurrer erkennt das Wesen der Cholera in einem plötzlichen Collapsus des turgor

vitalis, einem plötzlichen Sinken der Lebensfülle mit Störung des organischen Lebens, der Bewegung und Mischung des Blutes, und gleichzeitig damit gegebenen plötzlichem Aufhören aller Secretionen.

Der ungenannte Verfasser der in Stuttgardt bei Carl Hofmann erschienene Abhandlung setzet einen in Folge der Lähmung der Sauggefäße entstandenen Krampf der Eingeweide — der Engländer Good dagegen eine krampfhafte Zusammenschnürung der Gallengänge als nächste Ursache an.

Gravier, ein Schüler von Broussais sieht nichts als eine entzündliche Reitzung des Darmkanals, die sich unter der nervösen Form zeigt; er nennt die Krankheit Gastro-énterite épidémique de l'Inde. — Negrin dagegen erklärt das Wesen der Krankheit als Reizung und Entzündung der ganzen Schleimhaut.

Wie in der Annahme der nächsten Ursache für die Entstehung der Cholera, nicht minder verschieden sind auch die Kurplane und Heilungsmethoden, welche bis jetzt von den Aerzten eingeschlagen worden sind. Die versuchten,

und als bewährt anempfohlenen Arzneimittel betragen eine Legion. Doch hat eine Methode am allgemeinsten Beifall und Nachahmung gefunden. Sie rührt von dem Engländer Corbyn her, welcher schon 1818 unter Hastings großem Heere sie anwendete. Nach derselben wird dem Kranken gleich anfänglich reichlich Blut gelassen — wo solches nicht fließen will, durch Reiben der Extremitäten nachgeholfen. Alsdann erhält der Kranke 20 Gran versüßten Quecksilbers (Calomel), mit 60 Tropfen Opiumtinktur und 20 Tropfen Pfeffermünzöhl in 4 Loth Wasser hinabzuspülen. Sollte die Arznei wieder ausgebrochen werden, so werden 2 Gran festes Opium, 15 Gran Calomel und 2 Quent Honig zusammengemischt, und allmählich in den Mund gestrichen. Dabei werden heiße Bäder, Reibungen mit erhitzten Stoffen, herzstärkende Mittel angewendet, und zum Getränk heisser Arrak mit Wasser, Gewürz und Zucker gereicht. Obige Arzneigaben werden so oft in gemessenen Zwischenräumen wiederholt, als die dringenden Symptome es heischen.

Milwood, gleichfalls Militairarzt in

Indien setzte dem Calomel noch 5 Gran Spießglanz-Pulver, und der Mixtur in welcher das Ganze genommen wurde, noch 1 Quent versüßter Salpetersäure zu. Nach 2 Stunden wurden abermals 10 Gran Calomel und 5 Gran Spießglanz in der Hälfte der flüssigen Mischung gegeben, letztere aber statt mit Wasser mit Kampfermixtur bereitet. Als das beste Abführungsmittel in der zweiten Periode rühmt er 4 Scrupel kohlensaurer Magnesia. (Ein französischer Arzt auf St. Maurice beobachtete großen Nutzen von 2 Quent schwefelsaurer Magnesia in wiederholten Gaben.)

Der Medicinalrath zu Petersburg empfahl in der von ihm ausgegebenen Anweisung vom 24. August 1823 gleichfalls Corbyns Methode, zugleich aber auch das von Taylor und Kinnis angewandte Zugmittel, nehmlich das Bestreichen der Herzgrube mit Scheidewasser, welches mit Wasser oder Pottascheauflösung wieder abgewaschen wird, ausserdem noch Einreibungen von Salmiakgeist, Mercurialsalbe, Schröpfköpfe auf dem Unterleib, Reiben des ganzen Körpers mit Branntwein, Kampfergeist oder

Seifenspiritus, ferner ein heißes Bad (30° Reaum.) mit Pottasche und aromatischen Kräutern, in Ermangelung einer Badwanne das Begiessen mit warmen Wasser, nachher Einhüllen des Körpers in gewärmte Decken, zur Aufhebung des Stuhlzwanges Klystiere mit Opium und Schleim. Nach 5 — 6 Stunden, wenn das Erbrechen nachläßt, soll 1 Quent kohlensaurer Magnesia, oder 2 Loth Ricinusöl, oder wenn solches nicht zu haben ist, Baumöl mit Rhabarbertinktur und arabischem Gummi gebraucht werden.

Schnurrer schlägt statt des obigen Zugmittels, weil es vielleicht nicht genüge, die Anwendung der Mora oder auch des Glüheisens auf die Herzgrube vor, Tilesius dagegen sein sogenanntes großes Ableitungsmittel, ein allgemeines Laugenbad von der Stärke und so lange angewendet, bis die Haut davon blutrünstig und wund wird. Conwell, Oberwundarzt zu Madras, ließ in den schlimmsten Fällen, besonders bei Congestionen gegen den Kopf, Servietten in siedendes Wasser oder in Mineralsäuren getaucht, überschlagen, und wenn die Haut ab-

gegangen war, ein Blasenpflaster darauf legen, entweder längs des Rückgrates oder in die Gegend der Herzgrube oder auf dem Unterleib. Zur Erwärmung des Körpers empfiehlt er warm gemachtes Kochsalz in Servietten übergeschlagen; zur Hervorrufung gallichter Ausleerungen den Brechweinstein, von dem alle ½ oder 2 Stunden 1 Gran soll gegeben werden. Bei Eingebornen haben sich ihm 1 Scrupel bis ½ Quent kohlensaurer Magnesia, alle ½ oder ganze Stunden in frischer Milch genommen, sehr hülfreich gezeigt.

Levingstons in China unterließ das Aderlassen und reichte bloß starke Gaben von Opium in Kampferpulvern nebst Salpeteräther, gegen Durst Quassiaaufguß mit Königswasser Löffelweise, verbot aber alle Flüssigkeit, besonders den Reisschleim mit Branntwein auf das strengste.

Lesson auf Amboina gebrauchte Aderlässe, Blutegel auf dem Unterleib, ableitende Mittel und Opiate — Gravier dagegen auf Pondichery will die Blutegel genau auf die

Magengegend gesetzt und frisches Wasser ohne allen Zusatz als einzige Hilfe empfohlen wissen. Er versichert, daß er von 90 Kranken zwanzig gleich im ersten Entstehen der Krankheit ganz allein mit frischem Wasser und zwar schon binnen 2 Stunden gerettet habe. Bei 63 schwer Erkrankten schafften Blutegel in Verbindung mit frischen Wasser Hilfe. Die übrigen 10 Kranke starben blos deshalb, weil die Blutegel aus Mißverstand statt in der Magengegend, am Unterleib und in den Weichen waren angelegt worden.

Ausser diesen Kurplanen wurden noch eine Menge Mittel bald nach diesen bald uach jenen Anzeigen, angewendet und empfohlen, so z. B. das Ricinus-Oel von Loder nach Hendersons Methode, die Arnica-, Simaruba-, Salep- und Columbo-Wurzeln von Tilesius, die bekaunte Riverische Saturation, das Cajeput-Oel, der Aufguß von den Blättern des Buckustrauches.

In den neuesten Zeiten wurden gleich beim ersten Anfalle der Krankheit Räucherungen des

ganz entkleideten Körpers mit Essigdämpfen, so lange bis starker Schweiß ausbricht, angewendet, worauf der Kranke gut eingehüllt in ein gewärmtes Bett gebracht, und ihm häufig warmes Getränk gereicht. Diese Räucherungen wurden einigemal des Tages wiederholt, und sollen die Krankheit in den meisten Fällen glücklich bekämpft haben.

Ganz dieser Methode entgegengesetzt ist jene, welche in Persien ausgeübt wird, und selber nach ärztlichen Berichten sehr erfolgreich gefunden wurde. Die Perser übernahmen die Behandlung gleich auf der Straße, zu welchem Zwecke sie an allen Ecken der Gassen große Gefäße mit Wasser, und kleinere zum Uebergiessen hingestellt hatten. Wer hinfiel oder plötzlich erkrankte, wurde sogleich entkleidet, mit kaltem Wasser (das wohl hier schwerlich eine Temperatur von 20° hat) mehrere Mal übergossen, und dann von 10 und mehr Personen kräftig durchknetet, gerieben und gekniffen, wobei auch die krampfhaft zusammengezogenen Glieder mit Macht auseinander gezogen wurden. Diese Manipulationen und Uebergießun-

gen, die sich abwechselnd folgten, wurden 2—3 Stunden fortgesetzt; kam der Mensch zur Besinnung, verlor sich der starrkrampfe Zustand, so wurde er zu Bette gebracht, erhielt einen schweißtreibenden Thee, und war, wenn der Schweiß reichlich hervorbrach, bis auf die Gefahr eines Rückfalles gerettet. Reconvalescent mußte dann 9 Tage eine strenge Diät beobachten, konnte sich aber dabei am Tage an einem freien Orte eine mäßige Bewegung machen. Während der Epidemie entfernte sich Niemand weit von der Stadt, auch schliefen, wo möglich, mehrere in einem Zimmer, damit dem Erkrankten sogleich Hülfe geleistet werden konnte; denn die Selbstaufopferung der Perser gieng so weit, daß, wer um Hülfe angerufen wurde, oder zufällig einen Erkrankten traf, sogleich, Mahomeds Gesetze genügend, die Rettung seines Bruders übernahm, nnd denselben in Gemeinschaft von allen Seiten herbei strömender Glaubensgenossen, weidlich durchknetete. *) Bei allen diesen von einander nicht

*) Im 17. Jahrhundert wurde gegen sporadische Anfälle der Cholera in Indien mit großem Er-

etwa blos abweichenden, nein! selber geradezu widersprechenden Heilmethoden, welche bisher gegen die indische Cholera-Epidemie in Anwendung sind gebracht worden, stellt Jeder uns seine Erfahrung dabei zum Gewähr, und versichert, die meisten Kranken unter seiner Behandlungsweise gerettet zu haben. Und doch ist das Endresultat von allen diesen herrlichen Erfahrungen, daß in allen Städten und Orten, sogar in der allerneuesten Zeit zu Moskau, wo auch beinahe keinem Kranken ärztliche Hilfe mangeln konnte, die größere Hälfte der an der Cholera Erkrankten gestorben ist.

Trauriges Bild der Unvollkommenheit einer Kunst, von welcher der Mensch sein höchstes irdisches Gut, seine Gesundheit, wenn er sie verloren, wieder zu erhalten, sein Leben, wenn

---

folg angewendet: Es wurde in den schlimmsten Fällen die Ferse mit einem glühenden Nagel, jedoch nicht tief, und auch mehr an den callosen Theilen gebrannt, worauf die Schmerzen meistens sogleich nachließen, und die Wirkung der schweißtreibenden Mittel am sichersten vorbereitet wurde.

es gefährdet ist, zu erkaufen hofft. Mit welchem bangen Zweifel muß nicht jeder denkende Mann vor ihr zurücktreten, obgleich ihre Priester ihm zurufen, getrost ihr zu vertrauen, wenn der Eine uns Heilung verspricht, sobald wir mit siedendem Wasser uns wollen abbrühen lassen, der Andere, sobald wir einer momentanen Vergiftung durch Opium und Quecksilber uns unterwerfen wollen; wenn von einer Seite uns zugerufen wird, jeden Labetrunk frischen Wassers uns zu versagen, weil er uns unvermeidlich tödten werde, von der andern frisches Wasser ganz allein als sacra anchora uns angerühmt und anbefohlen wird. Glaube man doch ja nicht, daß der Pinsel zu diesem Gemälde in zu grelle Farben sich getaucht habe. Man höre die Stimme eines achtbaren ungenannten Gelehrten über diesen Gegenstand: „Vergeblich möchte beträchtliche Hilfe von der Arzneikunst unserer Zeit zu erwarten seyn. Die großen Weltepidemien spotten der ärztlichen Kunst, und eine Krankheit wie die Cholera, bei welcher man in sechs Stunden gesund und todt seyn kann, bedürfte auch eigener, rasch wirken-

der Arzneimittel. Die europäischen Aerzte in Indien vermochten bis jetzt nichts gegen diese Krankheit auszurichten, und daß wir keinen sicheren Heilapparat haben, beweisen die häufig völlig entgegengesetzten Methoden, welche in Anwendung gebracht wurden. Erschöpfende Aderlässe, Centurien von Blutegeln auf den Unterleib, Riesengaben von versüßtem Quecksilber und Mohnsaft konnten die Menschen nicht retten, und vielleicht ist es noch besser, mit andern Aerzten lauwarmes Wasser und versüßtes Reiswasser Eimerweise zu geben, um die Kranken wenigstens nicht vergiftet zu haben. Sollte man glauben, daß es Aerzte in Ostindien giebt, welche in Zeit von drei Stunden 60 Gran versüßtes Quecksilber und 600 Tropfen Mohnsaft gaben? Alljährlich reisen Unglückliche, welche der Cholera, dem Quecksilber und dem Mohnsaft entronnen sind, an die Quelle von Cheltenham nach England, um ihre verlorne Gesundheit wieder herzustellen. Doch möchten weder diese, noch die Genesungshäuser zu Lendaur oder Massureh in dem köstlichen Alpenklima des Himalaya, oder die kühlen und herrlich milden Land=

schaften der Nil-Gerri in Dekan, die Wirkungen der Vergiftung aufheben. Wer an den ersten Schmerzen der Cholera darniederliegt, darf sich einem andern Arzt empfehlen, um Rettung vor einer Krankheit zu erlangen, welche Völker und Länder auf eine furchtbare Weise heimsucht." *) — und der treffliche Schnurrer schließt seine Abhandlung über die Cholera mit folgenden Worten „So lange noch die Hälfte der Befallenen stirbt, gestehe man, daß die so gerühmten Mittel, Calomel und Aderlassen, in dieser Krankheit nicht viel leisten, wie sie auch dort, wo sie zuerst so gerühmt wurden, wieder andern weichen mußten; da es aber so wichtig ist, auch aus dieser Krankheit Resultate für die Wissenschaft zu gewinnen und sehr wünschenswerth wäre, irgend ein Mittel gegen das Uebel zu erfahren, so wird doch solcher Zweck gewiß nicht dann erreicht, wenn von Oben herunter den Aerzten die Behandlungsweise befohlen,

*) S. den meisterhaften Aufsatz über die Verbreitung der Cholera morbus, in der allgemeinen Zeitung 1830. Beilage. Nr. 189—192.

und die Kranken an die Aerzte gebannt werden; belehrend wirke Jeder, der sich Erfahrung und Wissen zutraut, aber Keiner vergesse, daß im Reiche der Wissenschaft, wirkliche Fortschritte nur dann gemacht werden, wenn freie Discussion und Gleichheit der Rechte gelten!"

Diese freie Diskussion und Gleichheit der Rechte ist es, welche der Verfasser in Anspruch nimmt, indem er von der Behandlungsweise der allöopathischen Aerzte zu jener der homöopathischen sich wendet.

Schon damals, als die Seuche zum erstenmal nach Astrachan und an die europäischen Gränzen Rußlands kam, haben Aerzte mit dieser Methode vertraut, sie dagegen angewendet. Mit welchem ausgezeichneten Erfolge, berichtet uns Bigel, Leibarzt des Großfürsten Constantin mit folgenden Worten:

„Quelque profondeur qu'y mirent les médecins, qui traitérent cette maladie d'après les principes de l'école ancienne, ils ne purent arracher à la mort de nombreuses victimes, dispenser d'une longue convales-

cence les malades, qu'ils sauvèrent, tandis que ceux, qui furent traités homéopathiquement, se retablirent promptement, et sans perte de forces."

Der zwanzigste Theil eines Grans der Brechwurzel war hinreichend, das gewaltsame Erbrechen zu stillen, und $\frac{1}{10000}$ Gran des auflöslichen Quecksilbers den Durchfall zu heben. *)

Dr. Zinkhan zu Schlüchtern behandelte im Jahr 1822 in einer Cholera-Epidemie 39 Kranke gleichfalls mit kleinen Gaben der Brechwurzel; alle genasen in der kürzesten Zeit. **) Der Verfasser selber und eben so Dr. Reuter, der einzige Arzt, der neben ihm seit mehren Jahren hier die Homöopathie ausübt, beobachteten beide gleich günstigen Erfolg in der vorjährigen Cholera-Epidemie. Nicht einer ihrer Kranken starb, die Meisten waren nach 24 Stunden schon wieder völlig gesund. Die Krankheits-

*) Bigel, Examen thoorique et pratique de la méthode curative du Dr. Hahnemann, à Warsovie, 827. T. II. pag. 126 u. 170.

**) Archiv für die homöopath. Heilkunst, 2. Bd. 2. Heft, pag. 92 seqq.

zufälle heischten ebenfalls die Anwendung der Brechwurzel, in einzelnen Fällen die Weiß-Nießwurzel, die Feldchamille und das Akonit.

Nachrichten zufolge, welche Dr. Trinks zu Dresden bekannt machte, hat sich auch in der gegenwärtigen Seuche sowohl zu Moskau als zu Pensa und zu Astrachan die homöopathische Heilmethode auf die befriedigenste Weise bewährt *).

Wenn die Brechwurzel, das auflösliche Queckſilber, und die Weiß-Nießwurzel jedes für seinen Theil den Symptomen entsprechen, welche die indische Cholera wesentlich begleiten, so scheint aber der Arsenik das einzige Mittel zu seyn, welches nach den mit ihm angestellten Prüfungen an Gesunden, und nach den zufälligen Beobachtungen an daran Erkrankten oder damit Vergifteten, vollständig alle Symptome zu decken vermag, welche im Verlauf der orientalischen Cholera auftraten. Man vergleiche unbefangen das oben gegebene Bild der Cholerakrankheit, mit dem einer Arsenikvergiftung, und man wird von der großen Aehn-

*) Allgem. Anzeiger, 1830. Nr. 330.

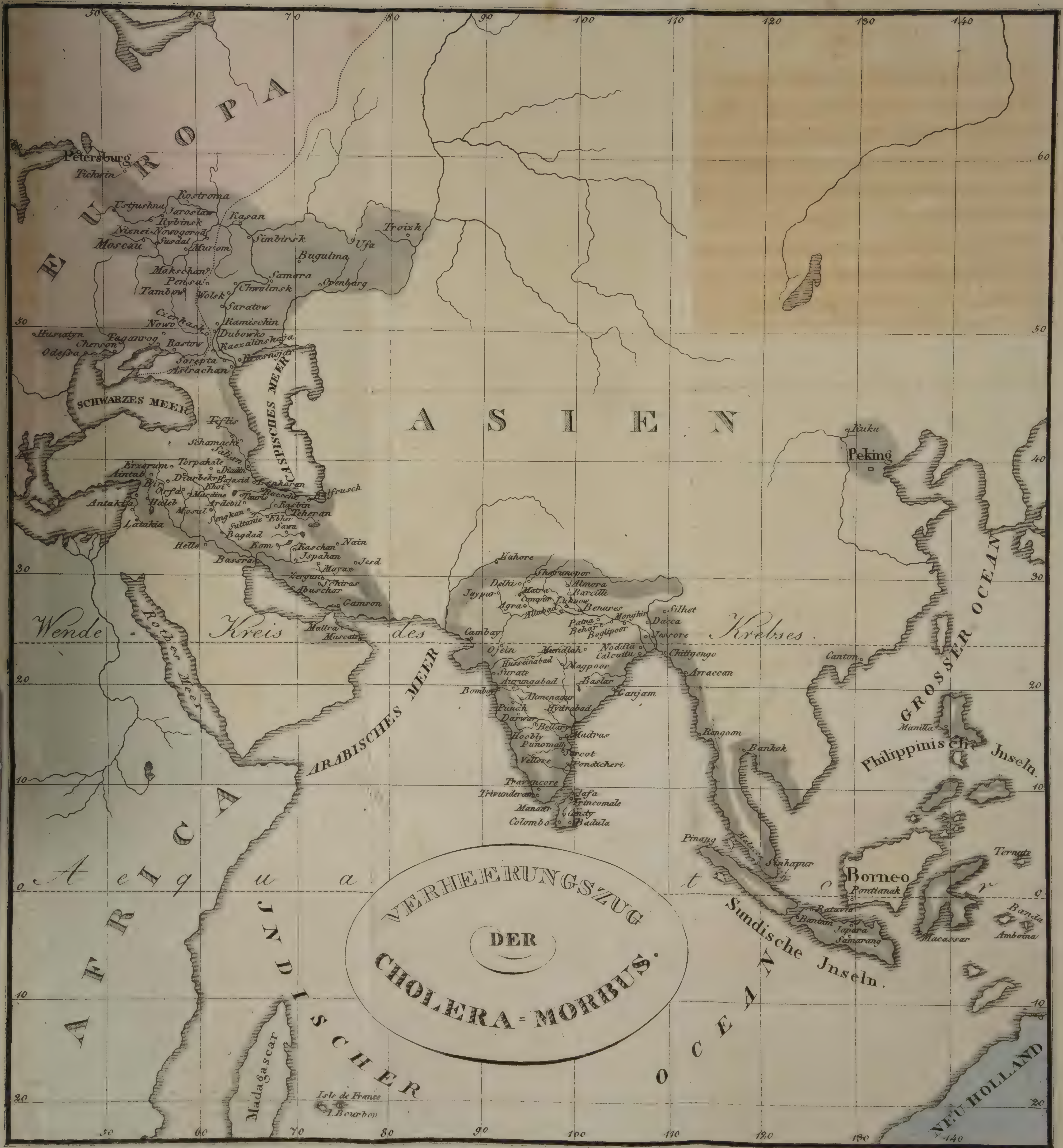
lichkeit, welche zwischen Beiden herrscht, überrascht werden. Sogar Hufeland, obwohl kein Homoöpath, doch keineswegs die neue Lehre anfeindend, findet im Arsenik das homöopathische Heilmittel gegen die Cholera. Die Art, wie er sich darüber ausspricht, ist zu charakteristisch, als daß nicht die gauze Stelle hier aufgenommen werden sollte: „Hier wäre der Fall, wo sich die Homöo„pathie ein großes Verdienst um die Menschheit „und zugleich einen schlagenden Beweis ihrer „Wahrheit und Trefflichkeit erwerben könnte. „Sie schlage uns ein Mittel gegen diese Krankheit „vor, und nach ihrem Princip, similia similibus, „muß es ihr nicht schwer werden, das geeigneteste „und kräftigste aufzufinden. Das, was die nehm„lichen Krankheitserscheinungen hervorbringt, „muß auch das sicherste Heilmittel seyn. Der Ar„senik scheinet mir in seinen nächsten Wirkungen „die meiste Aehnlichkeit mit den Symptomen der „Cholera zu haben. Und so müßte ja wohl der Ar„senik in der kleinsten Gabe das beste Heilmittel „seyn." —

Es wäre Beleidigung für den würdigen Hufeland, zu glauben, daß ihm mit dem hier Gesag-

ten nicht Ernst gewesen sey, sondern er vielmehr blos die Homöopathiker nur zum Spott auf dem Kampfplatz habe rufen wollen. Sollte letzteres der Fall seyn, so ist wenigstens der Verfasser bereit, den Fehdehandschuh aufzuheben und im vollen Ernste zu behaupten:

Arsenik ist das wahre homöopathische Heilmittel gegen die orientalische Brechruhr, eben so wie Ipecacuanha es ist gegen die gewöhnliche europäische Cholera. Er muß aber nicht allein Heilmittel, sondern auch das sichere Schutzmittel dagegen seyn, wenn er nach den Gesetzen der Homöopathie in der allerkleinsten Gabe angewendet wird. Diese allerkleinste Gabe ist nicht, wie bei den Allöopathen, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$ Gran, sondern ein Mohnsamen großes Zucker-Streukügelchen, welches mit der 30ten, in einzelnen Fällen mit der 36ten Verdünnung einer Arsenikauflösung ist angefeuchtet worden. Arsenik im Wechselgebrauch mit der Weiß-Nießwurzel geben sicherlich eben so bestimmte Hilfe gegen die orientalische

Brechruhr, wie Zaunrübe und Wurzel-Sumach gegen den ansteckenden Typhus. Durch Entdeckung der Heilkräfte dieser letztern Mittel hat der unsterbliche Gründer der Homöopathie in den Jahren 1813 und 1814 Tausenden das Leben gerettet — ihm allein hat auch die jetzige Generation es zu danken, wenn gleicher Erfolg bei der Cholera die Bemühungen seiner Nachfolger krönet. —



VERHEERUNGSZUG
DER
CHOLERA = MORBUS.
EUROPA
ASIEN
AFRICA
SCHWARZES MEER
CASPISCHES MEER
Rothes Meer
ARABISCHES MEER
JNDISCHER OCEAN
GROSSER OCEAN
Wende Kreis des Krebses.
Aequator
Philippinische Jnseln.
Sundische Jnseln.
Borneo
NEU HOLLAND
Madagascar
Isle de France
I. Bourbon
Petersburg
Moscau
Kostroma
Jaroslaw
Rybinsk
Nixnei Nowogorod
Kasan
Simbirsk
Bugulma
Ufa
Troizk
Samara
Orenburg
Saratow
Tambow
Pensa
Taganrog
Cherson
Odessa
Astrachan
Sarepta
Tiflis
Erzerum
Bagdad
Bassra
Teheran
Ispahan
Schiras
Abuschar
Gamron
Mascate
Lahore
Delhi
Agra
Benares
Patna
Dacca
Calcutta
Chittgengo
Arraccan
Nagpoor
Bombay
Hydrabad
Madras
Pondicheri
Travancore
Colombo
Trincomale
Rangoon
Bankok
Malacca
Sinkapur
Pinang
Batavia
Bantam
Samarang
Pontianak
Macassar
Amboina
Banda
Ternate
Manilla
Canton
Peking
Kuku

